



RAPPORT DE GESTION 2022-2023

Mär këmmereen eis ëm Äert Ofwaasser!



RAPPORT DE GESTION
2022-2023

Table des matières

A. LE S.I.A.CH.....	5
A) STRUCTURE DU SYNDICAT	6
i. Organes d'Administration 2022-2023.....	6
ii. Conseil Technique du S.I.A.CH. 2022-2023.....	9
iii. Organigramme DU S.I.A.CH.....	10
iv. Organigramme du Service Technique	11
v. Cadre du personnel 2022-2023.....	12
B) POPULATION A DESSERVIR – LE BASSIN DE LA CHIERS	13
C) EVOLUTION DES CHARGES POLLUANTES.....	14
D) SITE D'ASSAINISSEMENT ET INSTALLATIONS D'ASSAINISSEMENTS DANS LE SECTEUR DU S.I.A.CH.	15
B. RAPPORT ADMINISTRATIF	18
A) RÉUNIONS DU COMITÉ 2022 - 2023	18
B) RÉUNIONS DU BUREAU 2022 - 2023	21
C. PROJETS EN COURS	22
A) VUE D'ENSEMBLE DES PROJETS EN COURS ET ETATS D'AVANCEMENT	22
B) LES PROJETS D'ENVERGURE.....	25
i. Extension de la capacité de traitement de la station d'Epuration de Pétange	25
ii. Adaptation et mise en conformité de 4 déversoirs d'orage à Bascharage (av. Kennedy, cité Kauligwies et rue du Stade)	29
D. EVENEMENTS.....	30
A) MISE EN SERVICE NOUVEAU CHEMIN DES EAUX.....	30
E. RELATIONS PUBLIQUES.....	32
A) TOURNAGE EMISSION « WEESS DE WAT ?!? »	32
B) APPEL À PROJETS GRAFFITIS SUR ARMOIRES TECHNIQUES.....	33
C) MISE ONLINE DU SITE INTERNET DU PARTENARIAT DE LA CHIERS	35
F. RAPPORT TECHNIQUE.....	36
A) EXPLOITATION ET MAINTENANCE	36
i. Défis liés à l'exploitation et à la maintenance d'une station d'épuration durant les travaux d'extension	36
ii. Interventions de routine	37
iii. Gestion et élimination des déchets.....	38
B) CONTROLE ANALYTIQUE.....	39
i. Fréquence de prélèvements et contrôle des échantillons.....	39
ii. Évaluation des résultats d'analyses 2022 et 2023 – Moyennes annuelles.....	41
G. RAPPORT FINANCIER.....	48
A) BILAN 2022.....	48
B) BILAN 2023.....	54
C) PARTICIPATIONS REÇUES DES COMMUNES.....	60
i. Participations ordinaires reçues des communes.....	60

ii. Participations extraordinaires reçues des communes	60
iii. Total des participations par commune.....	62
iv. Taxes de rejet des eaux usées dues par commune	63
D) AIDES À L'INVESTISSEMENT REÇUES DU FONDS POUR LA GESTION DE L'EAU	64
H. RAPPORT SOCIAL.....	65
I. GLOSSAIRE.....	67
INFOS PRATIQUES	68

PREAMBULE

Les années 2022 et 2023 ont été profondément marquées par une modernisation significative et une augmentation de la capacité de traitement de la station d'épuration. Le site a été entièrement transformé, et la conduite simultanée de plusieurs autres chantiers en dehors de notre site principal a bouleversé nos habitudes, notre routine et nos méthodes de travail. Malgré ces changements, nous avons toujours maintenu notre mission principale : assurer la collecte et le traitement des eaux usées du bassin de la Chiers en toutes circonstances et conformément aux exigences des réglementations y afférentes.

Toutes les étapes du processus de traitement ont bénéficié d'une mise à niveau complète. Qu'il s'agisse de la remontée des eaux usées vers la station, du dégrillage, du dessablage, des bassins à boues activées, des décanteurs secondaires ainsi que de l'ensemble des étapes du traitement des boues, chaque maillon a été modernisé pour accroître son efficacité. Ces changements n'auraient toutefois pas été possibles sans l'implication exemplaire de tout le personnel. Nous tenons à exprimer notre profonde gratitude envers chacun d'eux pour leur flexibilité et leur adaptabilité face à des conditions de travail en constante évolution. Le professionnalisme et la régularité de leurs efforts ont été essentiels pour maintenir le niveau d'excellence attendu, tout en naviguant dans cette période de transformation intense.

Cette période a également été marquée par un renouvellement des instances dirigeantes, notamment au sein du comité, du bureau et, en particulier, à la présidence. Après presque 24 années à la tête du S.I.A.CH., Monsieur Roland Breyer a pris sa retraite politique laissant une empreinte durable quant au développement de l'assainissement du bassin de la Chiers et plus spécialement de notre syndicat intercommunal. Succéder à un président qui s'est distingué par sa compétence, sa compréhension, sa disponibilité et son humanité pendant plus de 23 années constitue un défi de taille.

Fort d'une dynamique tournée vers l'avenir, le S.I.A.CH. aborde les prochaines étapes avec enthousiasme et détermination. La finalisation du projet d'extension de la station d'épuration et plus spécialement la rénovation du bâtiment administratif et technique principal ouvrira la voie à de nouvelles opportunités, permettant d'obtenir des résultats encore meilleurs en matière de traitement des eaux usées et de renforcer notre contribution à la préservation de l'environnement qui concerne chacun d'entre nous.



Tom Ulveling
Président



Raymond Erpelding
Ingénieur-directeur

A. LE S.I.A.CH.

Le Syndicat Intercommunal pour l'assainissement du bassin de la Chiers (S.I.A.CH) a été institué par **arrêté grand-ducal du 6 octobre 1995**.

Le regroupement au sein du syndicat comprend les communes de Differdange, Käerjeng (partie), Pétange et Sanem (partie).

Le syndicat a pour objet l'assainissement du bassin tributaire de la « Chiers » en entretenant, exploitant et faisant fonctionner la station d'épuration de Pétange, les collecteurs principaux et les ouvrages annexes et en faisant exécuter tous autres travaux qui seront rendus nécessaires par l'accomplissement de l'objet ci-dessus défini, le tout dans le respect du principe pollueur-payeur. De plus le syndicat s'apprête à servir en tant que structure administrative et technique au partenariat de cours d'eau de la « Chiers » avec l'Etat conformément aux dispositions de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau.

Les nouveaux statuts ont été approuvés par délibérations concordantes des conseils communaux des 4 communes en avril et mai 2017 et ils ont finalement été approuvés et mis en vigueur par **arrêté grand-ducal du 1^{er} décembre 2017**.

Les modifications et adaptations ont été nécessaires afin de :

- se conformer à la loi modifiée du 23 février 2001 concernant les syndicats des communes.
- de prendre en compte l'évolution des missions de notre syndicat au cours des dernières années, telles que :
 - o la mise à disposition de services en relation avec l'exploitation des canalisations locales des communes membres;
 - o la gestion centralisée d'un système d'informations géographiques (SIG) concernant les données en relation avec les réseaux d'assainissement.
- de prendre en considération les nouvelles missions et exigences que notre syndicat devra accomplir dans un proche avenir :
 - o dans ce contexte notre syndicat s'apprête à servir en tant que structure administrative et technique au partenariat de cours d'eau de la « Chiers ».

Le syndicat S.I.A.CH est administré par un **comité** dans le lequel chaque commune-membre est représentée par un délégué pour chaque tranche de ses capacités d'épuration réservées de 20.000 unités « équivalents-habitants » ou fraction d'une telle tranche. Chaque délégué dispose d'une voix.

La gestion de l'exploitation du syndicat est placée sous l'autorité du **bureau** composé du président, du vice-président et de deux membres. Chaque commune-membre étant représentée par un membre au bureau.

a) STRUCTURE DU SYNDICAT

i. ORGANES D'ADMINISTRATION 2022-2023

COMITE 2022

Président : M. Roland BREYER

Vice-Président : M. Tom ULVELING

Membres :
M. Steve GIERENZ
Mme Josée-Anne SIEBENALER-THILL
M. André MARTINS
M. Richard STURM
M. François SCHWACHTGEN
M. Guy TEMPELS



De g.à dr. : M. Guy Tempels, M. Steve Gierenz, M. Tom Ulveling, Mme Josée-Anne Siebenaler-Thill, M. Roland Breyer, M. André Martins.

Absents : M. Richard Sturm, M. François Schwachtgen.

COMITE 2023 – à partir du 3 octobre 2023

Président : M. Tom ULVELING

Vice-Président : M. André MARTINS DIAS

Membres :
Mme Gaby BIRTZ
Mme Mireille DUPREL
M. Steve GIERENZ
M. Michel WOLTER
M. Fred BERTINELLI
M. Guy TEMPELS



De g.à dr. : Mme Gaby Birtz ; M. Steve Gierenz, M. Guy Tempels, M. Fred Bertinelli, M. Tom Ulveling, M. Michel Wolter, Mme Mireille Duprel, Monsieur André Martins Dias.

BUREAU – jusqu'à septembre 2023

M. Roland BREYER – Président

M. Tom ULVELING – Vice-président

Mme Josée-Anne SIEBENALER-THILL – Membre

M. Steve GIERENZ – Membre



De g. à dr. :

M. Steve Gierenz,

M. Tom Ulveling,

Mme Josée-Anne Siebenaler-Thill,

M. Roland Breyer.

BUREAU – à partir d'octobre 2023

M. Tom ULVELING – Président

M. André MARTINS DIAS – Vice-président

M. Steve GIERENZ – Membre

M. Michel WOLTER – Membre



De g. à dr. :

M. Steve Gierenz, M. Tom

Ulveling, M. André Martins Dias,

M. Michel Wolter

ii. CONSEIL TECHNIQUE DU S.I.A.CH. 2022-2023

CONSEIL TECHNIQUE

Président : M. Tom ULVELING

Membres: M. Raymond ERPELDING, Ingénieur – directeur
M. Alain BLASEN, AC de Käerjeng
M. Fernand HEISCHBOURG, AC de Sanem
Mme Elke PETERHÄNSEL, Ville de Differdange
M. Yves SCHILTZ, AC de Pétange
M. Marco VIVANI, Administration de la gestion de l'eau

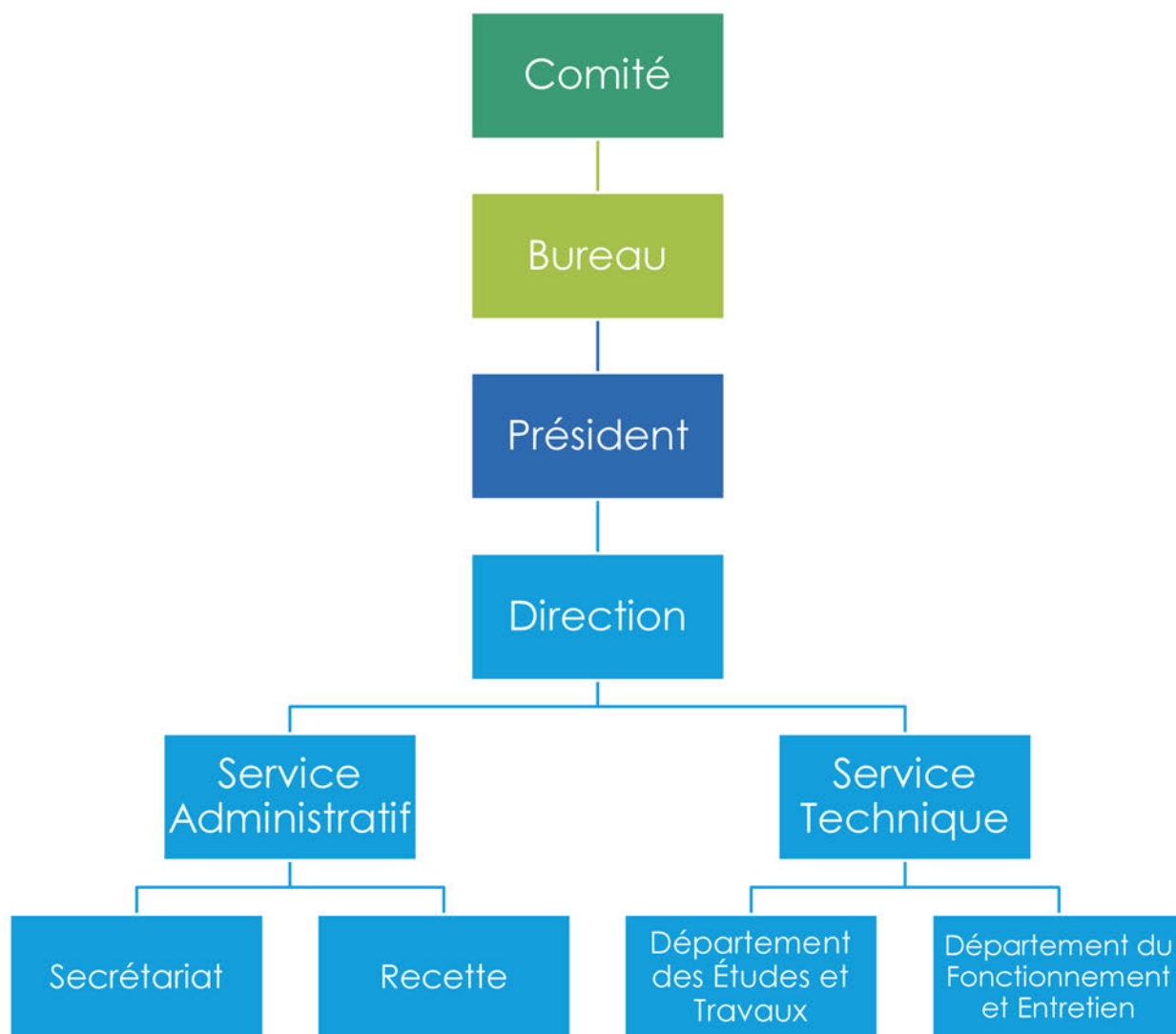


De gauche à droite :

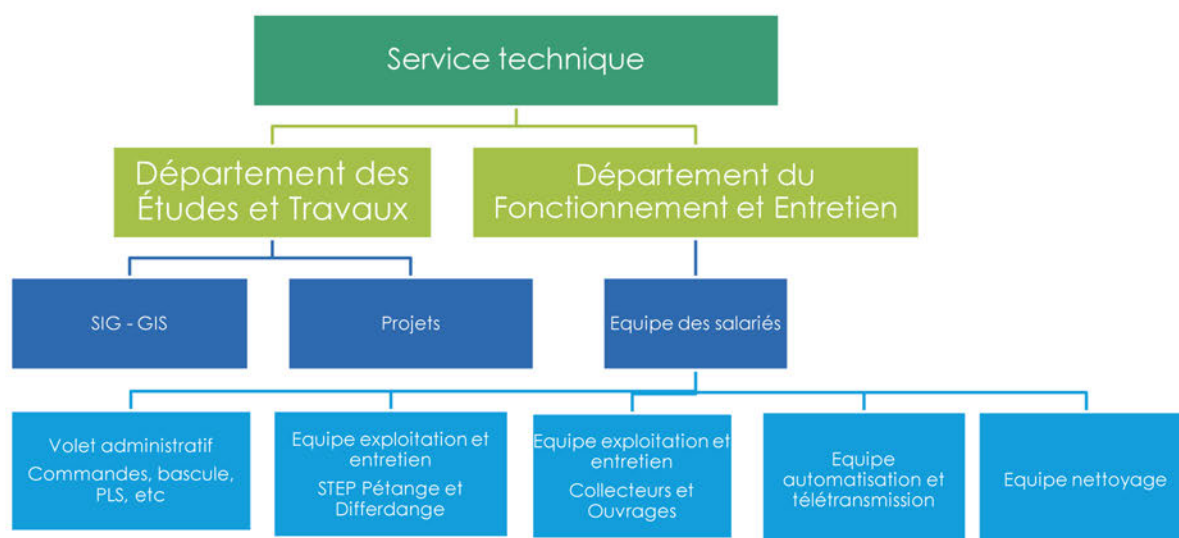
*M. Yves Schiltz,
Mme Elke Peterhänsel,
M. Fernand Heischbourg,
M. Alain Blasen,
M. Raymond Erpelding.*

Absent: M. Marco Vivani

iii. ORGANIGRAMME DU S.I.A.CH.



iv. ORGANIGRAMME DU SERVICE TECHNIQUE



V. CADRE DU PERSONNEL 2022-2023

DIRECTION :

M. Raymond ERPELDING – Ingénieur-directeur

SERVICE ADMINISTRATIF :

M. Christian ALVERDI

Mme Manon BÜCHLER

M. Eric WOLFF – Receveur à tâche partielle

SERVICE TECHNIQUE :

M. Marco DA SILVA PINTO

M. Piero DARESTA

M. Sandro DE COL

M. Abdallah EISSA – Apprenti

M. Marc ERBETTA

M. Kenzo FABBRO

Mme Marie-Louise FELTUS

M. Laurent FONCK

M. Yvon GOUDENBOURG

Mme Carine GUILLOTEAUX

M. Stéphan GUIRLINGER

M. Gilbert HENGEL

M. Patrick JAKOBY

M. Guy KARGES

Mme Ljiza LEKAJ

M. Billy LUX

M. Giuseppe MACRI

M. Vincent MASSON

M. Sebastiano MASTRANGELO

Mme Yamina MERKANE

Mme Trâm NGUYEN

M. Felix NOTERMANN

M. Bryan PIRES

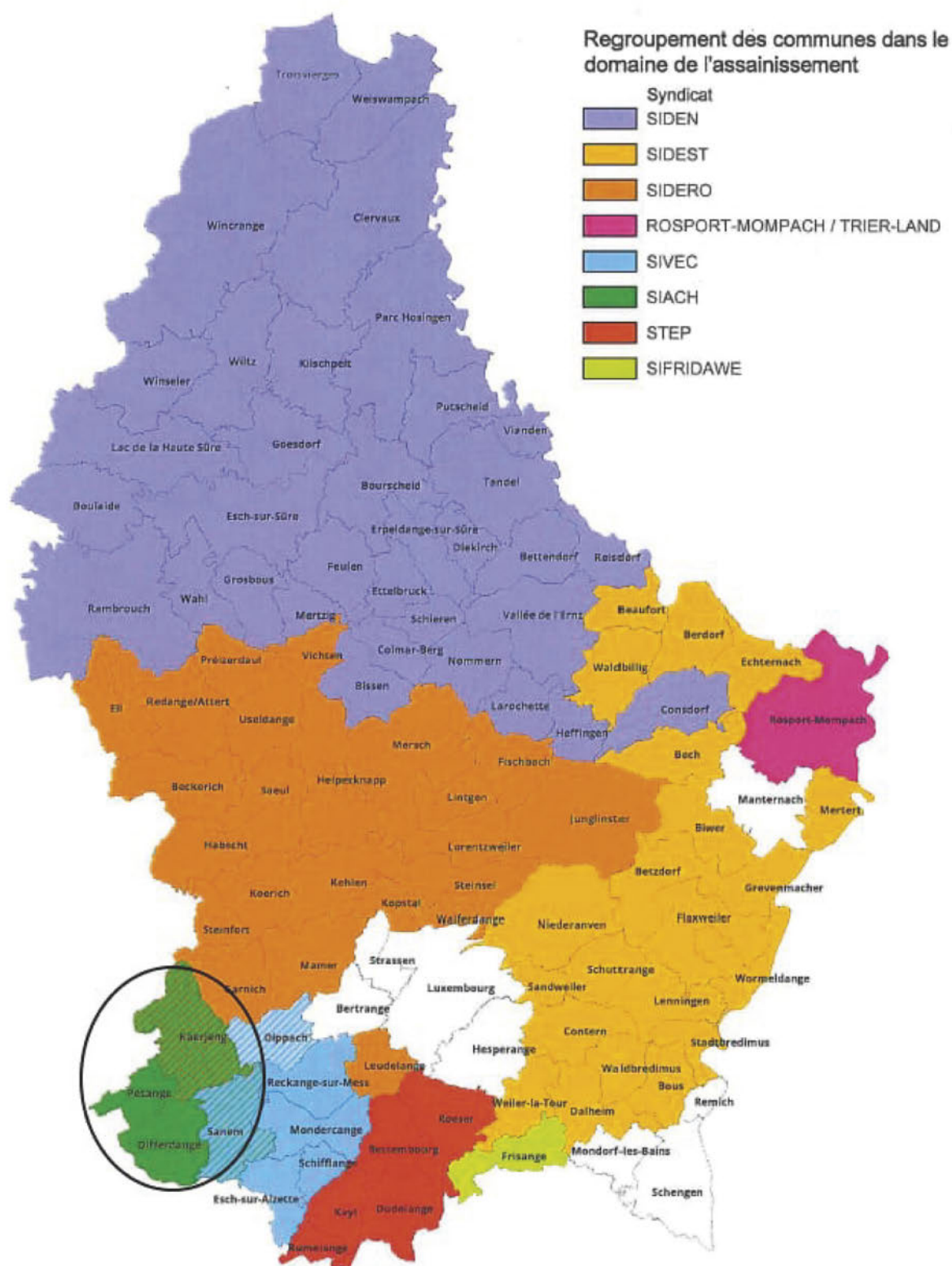
M. Sam POSSENTI

M. Gwen RODRIGUEZ - Apprenti

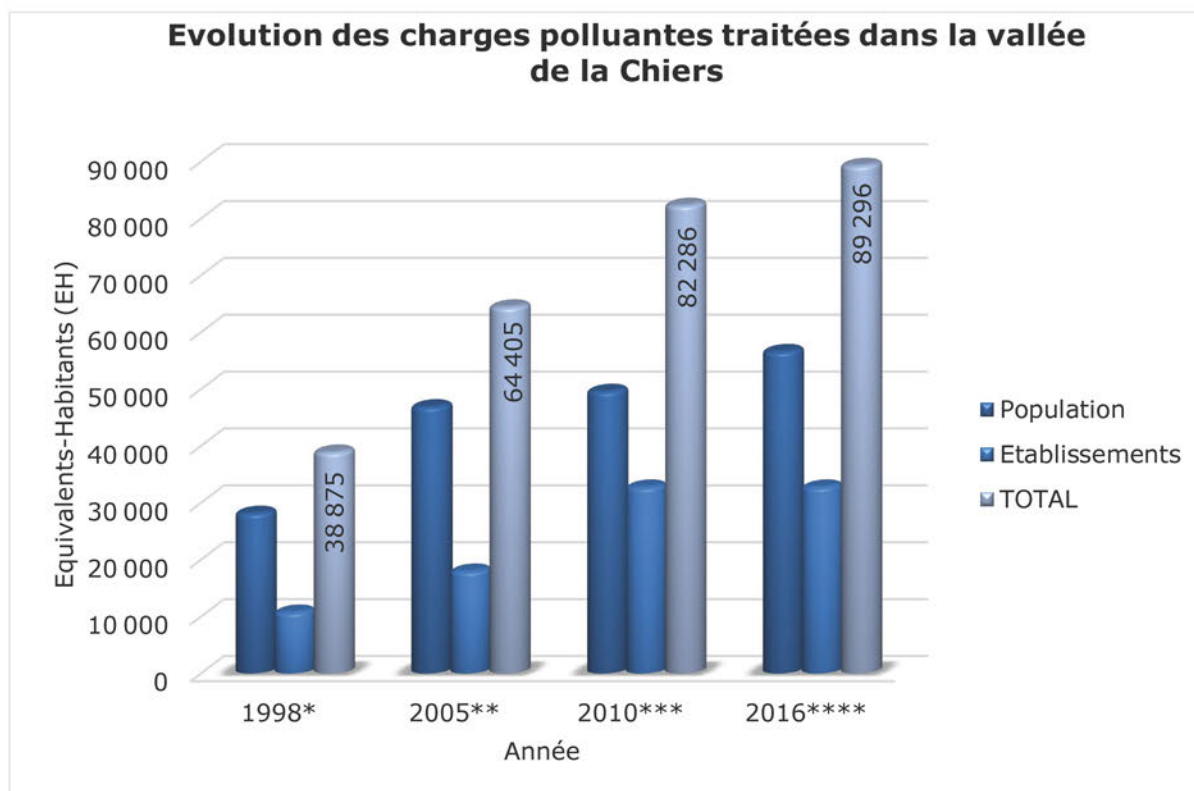
M. Romano TINELLI

M. Patrick VANGELISTA

b) POPULATION A DESSERVIR – LE BASSIN DE LA CHIERS



c) EVOLUTION DES CHARGES POLLUANTES



* Inventaire des charges polluantes tel qu'approuvé par le comité dans sa séance du 19/11/1998

** Inventaire des charges polluantes tel qu'approuvé par le comité dans sa séance du 19/10/2005

*** Inventaire des charges polluantes tel que déterminé dans le cadre du projet d'extension de la station d'épuration de Pétange (2010)

**** Inventaire des charges polluantes tel qu'approuvé par le comité dans sa séance du 9/11/2016

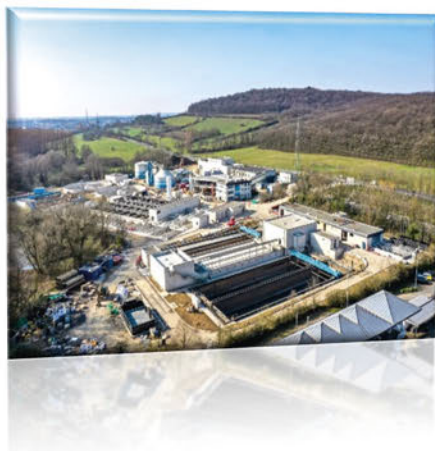
Rappelons que jusqu'au printemps 2014, les charges polluantes de la vallée de la Chiers étaient réparties sur 2 stations d'épurations : celle de Pétange engendrant une capacité de traitement des eaux usées de 50.000 EH et celle de Differdange, une station d'épuration mécanique, avec une capacité de traitement des eaux usées de 20.000 EH.

Depuis la mise hors service de cette dernière en avril 2014, les charges polluantes relatives ont été déviées vers la station d'épuration de Pétange et s'ajoutent à la croissance normale de la population et des établissements des communes du bassin de la Chiers. Cette forte hausse en matière de charges polluantes a poussé notre syndicat à prendre des mesures temporaires de grande ampleur afin de garantir la capacité de traitement actuelle dépassant souvent les 70.000 EH.

L'extension de la capacité de traitement et la modernisation de la station d'épuration permettront de traiter des charges polluantes de 115.000 EH, une fois les travaux achevés, prévisionnellement fin 2024.

d) SITE D'ASSAINISSEMENT ET INSTALLATIONS D'ASSAINISSEMENTS DANS LE SECTEUR DU S.I.A.CH.

Station d'épuration de Pétange :



Superficie du bassin de la Chiers :	65 km² (côté luxembourgeois)
Début de construction de la station :	9 septembre 1992
Mise en service de la station :	4 novembre 1996
Inauguration officielle :	22 mai 1998
Capacité de traitement actuelle :	70.000 Equivalents/Habitants
Quantité maximum d'eau traitée :	32.000 m ³ /jour
Temps de séjour moyen de l'eau :	9 heures

Bassins de rétention

Les bassins de rétention exploités à l'heure actuelle par le syndicat sont au nombre de 17 avec une capacité de rétention globale de 12 966 m³.

B101	Canal de rétention "rue Pierre Hamer"	Pétange	675 m3
B102	Bassin d'orage "rte d'Athus"	Pétange	235 m3
B103	Canal de rétention "rue de la Chiers"	Pétange	104 m3
B104	Bassin d'orage "R.P. Lamadelaine"	Pétange	3 370 m3
B106	Canal de rétention "rue Pierre Grégoire"	Pétange	144 m3
B108/109	Bassin d'orage Grand Bis 1	Rodange	350 m3
B201	Bassin d'orage "rue du Bois"	Bascharage	400 m3
B202	Bassin d'orage "Op Acker"	Bascharage	2 688 m3
B205	Canal de rétention rue Nic Meyers –Biff	Bascharage	169 m3
B301	Bassin d'orage "Plateau du Funiculaire"	Oberkorn	400 m3
B303	Bassin d'orage "ancien stade H. Jungers"	Differdange	3 175 m3
B391	Canal de rétention + station de pompage	Lasauvage	85 m3
B402	Canal de rétention "Cité Schmiedenuecht"	Sanem	46 m3
B304	Canal de rétention + station de pompage	Differdange	30 m3
B111	Bassin d'orage rue de la Piscine	Pétange	425 m3
B404	Canal de rétention "Château de Sanem"	Sanem	270 m3
B306	Bassin d'orage route de Bascharage	Niederkorn	400 m3

Déversoirs d'orage

31 déversoirs d'orage sont exploités à l'heure actuelle, certains ayant été remplacés par la construction de nouveaux bassins d'orage ou canaux de rétention.

Stations de pompage en service et exploitées par le S.I.A.CH.:

B100	Station de pompage du collecteur principal de la Chiers	Pétange
B107	Station de Pompage « Chemin de Brouck »	Rodange
B108/B109	Station de pompage « Grand-Bis 1 »	Rodange
B117	Station de pompage rue de la Fontaine	Rodange
B302	Station de pompage « Haneboesch – rue de l'Industrie »	Niederkorn
B303	Station de pompage « ancien stade H. Jungers »	Differdange
B391	Station de pompage « Lasauvage »	Lasauvage
B392	Station de pompage « Place Saintignon »	Lasauvage
B403	Station de pompage « Um Woeller »	Soleuvre
B309	Station de Pompage rue Emile Mark	Differdange



Avec le changement climatique, les épisodes de pluies intenses deviennent de plus en plus fréquents. Cependant, l'urbanisation croissante a remplacé les sols naturels capables d'absorber l'eau par des surfaces imperméables comme les routes, trottoirs et infrastructures bétonnées, limitant considérablement l'infiltration des eaux dans le sol.

Des bassins de rétention d'eau pluviale ont été mis en place pour stocker une partie des volumes excédentaires. Cependant, une grande partie des eaux pluviales rejoint les réseaux de canalisations mixtes, où elles se mélangent aux eaux usées. Lorsque les bassins d'orage et les déversoirs atteignent leur limite de capacité, des déversements contrôlés de ce mélange dilué sont effectués vers les cours d'eau naturels.

Pour réduire les impacts environnementaux de ces rejets, des infrastructures intégrant des techniques de décantation, de dégrillage et de télégestion ont été développées. Ces dispositifs permettent de limiter la dispersion de matières en suspension et de polluants organiques et inorganiques dans les milieux naturels.

Une fois les épisodes pluvieux terminés, les eaux mixtes accumulées dans ces ouvrages sont acheminées vers la station d'épuration. Là, elles subissent un traitement complet avant d'être finalement rejetées dans le milieu naturel, réduisant ainsi leur impact sur les écosystèmes.

Ce système, bien qu'efficace pour contenir les risques d'inondation et limiter la pollution, met en lumière l'importance d'adopter des stratégies complémentaires, comme le recours à des infrastructures vertes et à une meilleure gestion des sols, pour répondre durablement aux défis climatiques.

B. RAPPORT ADMINISTRATIF

a) RÉUNIONS DU COMITÉ 2022 - 2023

Lors des réunions du comité en 2022 et 2023, les sujets de délibération suivants ont été traités:

Séance du 13 janvier 2022 :

- Construction d'un bassin d'orage à Niederkorn « Rue de Sanem - Rue Pierre Gansen » - approbation de la convention concernant une servitude d'utilité publique avec la société Arcelor Mittal Luxembourg SA.
- Adaptation et mise en conformité de 4 déversoirs d'orage à Bascharage (boulevard J.F. Kennedy, cité Kauligwies et rue du Stade) – approbation d'une convention de servitude concernant l'implantation d'une armoire de commande sur un terrain privé.
- Dernières nouvelles concernant la gestion administrative et financière du syndicat ainsi que l'exploitation technique de la station d'épuration de Pétange et des ouvrages annexes.

Séance du 14 avril 2022 :

- Plan pluriannuel de financement 2022 – présentation.
- Construction d'un bassin d'orage à Niederkorn « Rue de Sanem - Rue Pierre Gansen » - approbation du projet et du devis actualisé y afférent.
- Dernières nouvelles concernant la gestion administrative et financière du syndicat ainsi que l'exploitation technique de la station d'épuration de Pétange et des ouvrages annexes.

Séance du 20 juin 2022 :

- Bilan et compte de profits et pertes de l'exercice 2020 – approbation.
- Dernières nouvelles concernant la gestion administrative et financière du syndicat ainsi que l'exploitation technique de la station d'épuration de Pétange et des ouvrages annexes.

Séance du 14 juillet 2022:

- Bilan et compte de profits et pertes de l'exercice 2021 – présentation.
- Travaux de remise en état au bassin d'orage avec station de pompage B303, sise rue Henri Jungers à Differdange – approbation d'un devis estimatif des travaux et du crédit spécial y afférent à inscrire au budget de l'exercice 2022.
- Réalisation de Graffitis sur différentes armoires et installations du SIACH – approbation d'un devis estimatif et du crédit spécial y afférent à inscrire au budget de l'exercice 2022.
- Dernières nouvelles concernant la gestion administrative et financière du syndicat ainsi que l'exploitation technique de la station d'épuration de Pétange et des ouvrages annexes.

Séance du 11 octobre 2022:

- Budget rectifié 2022 et initial 2023 – présentation.
- Gestion commune des boues d'épuration au niveau national – Convention de collaboration en vue d'une gestion commune des boues – présentation et élaboration d'un avis.
- Dernières nouvelles concernant la gestion administrative et financière du syndicat ainsi que l'exploitation technique de la station d'épuration de Pétange et des ouvrages annexes.

Séance du 25 octobre 2022:

- Budget rectifié 2022 et initial 2023 – approbation.
- Affaires du personnel : Création d'un poste de fonctionnaire communal (m/f) à plein-temps dans l'organigramme du syndicat – carrière B1, sous-groupe scientifique et technique.
- Raccordement des ouvrages existants au nouveau système de supervision et de télégestion – modifications à apporter au système de supervision et de télégestion – approbation du décompte des travaux
- Adaptation et mise en conformité de 2 déversoirs d'orage à Bascharage (Linger et Bomicht) – approbation du décompte des travaux
- Adaptation d'un bassin d'orage resp. adaptation d'un déversoir d'orage rue de la Piscine à Pétange – approbation du décompte des travaux
- Dernières nouvelles concernant la gestion administrative et financière du syndicat ainsi que l'exploitation technique de la station d'épuration de Pétange et des ouvrages annexes.

Séance du 24 janvier 2023:

- Bilan et compte de profits et pertes de l'exercice 2021 – approbation.
- Création d'un poste supplémentaire de salarié (m/f) à tâche manuelle à plein-temps (carrière A3 – agent polyvalent);
- Station d'épuration de Pétange – Élimination des micropolluants – Approbation de l'étude de faisabilité préliminaire comprenant un devis sommaire des études et travaux ;
- Dernières nouvelles concernant la gestion administrative et financière du syndicat ainsi que l'exploitation technique de la station d'épuration de Pétange et des ouvrages annexes.
- Séance secrète :
 - Nomination d'un fonctionnaire communal (m/f) à plein-temps dans l'organigramme du syndicat – carrière B1, sous-groupe scientifique et technique.

Séance du 15 mai 2023:

- Affaires du personnel : Création d'un poste de fonctionnaire communal (m/f) à plein-temps dans l'organigramme du syndicat – carrière B1, sous-groupe administratif.
- Modernisation et extension de la capacité de traitement de la station d'épuration de Pétange – Approbation d'un devis supplémentaire concernant l'aménagement des alentours de la station d'épuration.
- Nomination de M. Roland Breyer en tant que président d'honneur du S.I.A.CH.
- Dernières nouvelles concernant la gestion administrative et financière du syndicat ainsi que l'exploitation technique de la station d'épuration de Pétange et des ouvrages annexes.

Séance du 3 octobre 2023:

- Installation du nouveau comité.
- Appel de candidatures pour le poste du président du syndicat.
- Élection d'un président.
- Appel de candidatures pour les postes au sein du bureau exécutif.
- Constitution du bureau.
- Fixation des dates pour les prochaines réunions du comité.
- Dernières nouvelles concernant la gestion administrative et financière du syndicat ainsi que l'exploitation technique de la station d'épuration de Pétange et des ouvrages annexes.

Séance du 13 novembre 2023:

- Budget rectifié 2023 et budget initial 2024 – présentation.
- Dernières nouvelles concernant la gestion administrative et financière du syndicat ainsi que l'exploitation technique de la station d'épuration de Pétange et des ouvrages annexes.
- Divers, communications et questions.
- Séance secrète
 - Démission volontaire d'un employé communal – décision.
 - Nomination d'un fonctionnaire communal à plein-temps (m/f), (groupe de traitement B1, sous-groupe administratif).

Séance du 20 novembre 2023:

- Budget rectifié 2023 et budget initial 2024 – approbation.
- Affaires du personnel : Création d'un poste d'employé communal (m/f) à plein-temps dans l'organigramme du syndicat – (groupe d'indemnité B1 / A2), sous-groupe scientifique et technique.
- Conventions d'autorisation et d'utilisation de bornes de charge installées sur le site de la station d'épuration de Pétange par les membres du personnel – ratification.
- Octroi d'un cadeau de remerciement pour 20 années de services aux membres du personnel – annulation de la délibération du comité du 12 mars 2015 et proposition de nouvelles dispositions – décision.
- Octroi de cadeaux de départ aux membres du comité – annulation de la délibération du comité du 8 mars 2005 et proposition de nouvelles dispositions – décision.
- Dernières nouvelles concernant la gestion administrative et financière du syndicat ainsi que l'exploitation technique de la station d'épuration de Pétange et des ouvrages annexes.

b) RÉUNIONS DU BUREAU 2022 - 2023

Le bureau a siégé à seize reprises en 2022 et dix-neuf fois en 2023 afin de se pencher sur les sujets suivants :

- Préparation des réunions du comité.
- Affaires du personnel et entrevues avec la délégation du personnel.
- Mise en place d'une tenue vestimentaire standardisée avec logo pour l'ensemble du personnel technique.
- Plusieurs départs en pension.
- Acquisition d'un nouveau véhicule utilitaire en vue du remplacement de la camionnette.
- Entrevues avec les candidats aux postes publiés vacants.
- Suivi du chantier d'extension et de modernisation de la station d'épuration.
- Aménagement des bâtiments administratifs et alentours.
- Etude de faisabilité, étude de sol & signature d'un contrat d'ingénieur en vue d'une installation de traitement de micropolluants.
- Assainissement site « Fonds de Gras », préparations entrevues collègues échevinaux Differdange et Pétange.
- Rapport concernant l'Étude nationale relative à la gestion des boues épuratoires.
- Préparation et élaboration des budgets 2022 et 2023.
- Contrôle et suivi financier des comptes.
- Mise en place d'un plan pluriannuel d'investissement.
- Placement de commandes diverses sur base d'offres préalablement approuvées.
- Préparation / ratification / gestion de divers contrats concernant des prestations de services, maintenance etc.
- Adjudication des travaux sur base de soumissions respectives.
- Préparation des dossiers de soumissions.
- Ordonnances d'écritures concernant la reprise des infrastructures relatives aux ouvrages annexes et aux collecteurs principaux dans le bilan du syndicat.
- Exploitation technique des stations de Pétange et des ouvrages annexes.
- Participation à diverses réunions intersyndicales.
- Participation à diverses réunions avec des responsables communaux et étatiques.
- Suivi des travaux d'extension sur le site de la station d'épuration.
- Préparation et organisation de séjours éducatifs.
- Participation aux réunions de comité d'accompagnement en matière de partenariat de cours d'eau « Chiers ».

C. PROJETS EN COURS

a) VUE D'ENSEMBLE DES PROJETS EN COURS ET ETATS D'AVANCEMENT

Projets en cours dans la commune de Differdange

07002 :	Collecteur de raccordement station d'épuration de Differdange vers collecteur existant à Niederkorn Lot 3.1 (canalisations Rocade)	2020 : Lot 3.1 - approbation d'un devis actualisé de 7.650.000 € TTC à la suite du décompte avec partenaires du projet 2021 : Lot 3.1 – approbation du décompte des travaux Lot 3.1b
08001 :	Construction d'un bassin d'orage à Niederkorn, rue de Sanem – rue Pierre Gansen	2022 : Après clarification avec le propriétaire du terrain, mise en soumission et début des travaux 2023 : continuation des travaux
14004 :	Adaptation et mise en conformité d'un déversoir d'orage à Niederkorn (Zone industrielle Haneboesch)	2022 : Mise en soumission et début des travaux 2023 : travaux retardés

Projets en cours dans la commune de Käerjeng

07005 :	Construction d'un bassin d'orage à Hautcharage	Projet reporté – plan directeur en cours d'élaboration. Reprise des études, après clarification du choix du site prévu pour 2024
11001 :	Construction d'une canalisation de raccordement de la Brasserie Nationale à Bascharage au collecteur principal vers la station d'épuration de Pétange	En attente depuis 2012 puisqu'il sera exécuté ensemble avec le réaménagement de la N5 (avenue de Luxembourg)
13004 :	Adaptation et mise en conformité de 3 déversoirs d'orage à Bascharage (rue de la Résistance, avenue de Luxembourg et Parking derrière l'église)	2020 : Suite des travaux 2021 : finalisation des travaux et décompte
14002 :	Adaptation et mise en conformité de 2 déversoirs d'orage à Linger et Bomicht (rue de la Chiers et Linger)	2020 : Début des travaux de génie civil et mise en soumission des équipements mécaniques 2022 : achèvement des travaux et approbation du décompte
14003 :	Adaptation et mise en conformité de 4 déversoirs d'orage à Bascharage (bd Kennedy, cité Kauligwies, rue du Stade)	2020 : Mise en soumission des travaux avec AC Käerjeng, Ponts et Chaussées et autres participants 2021 : Début des travaux et mise en soumission des équipements électromécaniques 2022/2023 : suite des travaux

Projets en cours dans la commune de Pétange

14007 :	Construction d'une station de pompage et d'un bassin d'orage dans le cadre du raccordement de Rodange-Fonderie à la station d'épuration de Pétange	2020 : Suite des travaux 2021 : Approbation d'un devis supplémentaire de 530.272 € TTC et adaptations due à l'emprise du projet voisin CFL 2022/2023 : suite des travaux
14008 :	Construction d'un bassin d'orage resp. adaptation d'un déversoir d'orage rue de la Piscine à Pétange	2020 : suite des travaux 2021 : Mise en service bassin d'orage et achèvement des travaux 2022 : approbation du décompte
14009 :	Adaptation et mise en conformité d'une canalisation de rétention à Pétange (rue Pierre Hamer)	2020-2023 : Finalisation du projet d'exécution Mise en soumission et début des travaux prévus pour 2024
14011 :	Adaptation et mise en conformité de 2 déversoirs d'orage à Rodange	2020 : Finalisation projet d'exéc. ensemble avec la modernisation de la gare de Rodange 2022/2023 : travaux et mise en soumission de la 2 ^{ème} phase de travaux
20001 :	Mise en place d'une conduite de refoulement de Rodange vers la station d'épuration de Pétange	2020 : approbation d'une étude préalable et devis estimatif de 2.459.743 € TTC ; approbation du projet et devis de 682.500 € TTC pour la 1 ^{ère} phase des travaux 2021-2023 : travaux de la 1 ^{ère} phase

Projets en cours dans la commune de Sanem

13002 :	Construction d'un bassin d'orage à Sanem (rue Emmanuel Servais – Rouerbaach)	2020-2023 : L'accord définitif des propriétaires du terrain est toujours en suspens. Signature et mise en soumission prévue pour 2024
13003 :	Construction d'un bassin d'orage à Sanem (route d'Esch – Château de Sanem)	2019 / 2022 : travaux 2022/2023 : finalisation des travaux et décomptes avec entreprises exécutantes
14001 :	Adaptation et mise en conformité d'un déversoir d'orage à Soleuvre + pose d'une canalisation pour eaux pluviales dans la rue de Limpach	2021 : Mise en soumission et début des travaux avec d'autres gestionnaires de réseau 2022 / 2023 : suite des travaux
14005 :	Adaptation et mise en conformité d'une canalisation de rétention à Sanem (cité Schmiedenuecht)	2020-2023 : étude géotechnique, finalisation projet d'exécution et demandes d'autorisations
14006 :	Adaptation et mise en conformité d'un déversoir d'orage à Soleuvre (Scheierhaff)	2020-2023 : adaptation du projet en raison de la proximité de la piste cyclable (Oberkorn-Belval)
14010 :	Adaptation et mise en conformité de la station de pompage « Um Woeller »	2018-2019 : Réalisation des travaux
17001 :	Assainissement du collecteur en provenance de la WSA à Sanem	2020 : approbation du projet et du devis de 880.000 € TTC 2021 : Projet d'exécution et négociations avec propriétaires/ locataires des terrains concernés 2023 : négociations avec propriétaires

Projets intercommunaux en cours – plusieurs communes concernées

11002 :	Raccordement des ouvrages existants au nouveau système de supervision et de télégestion	2020-2021 : achèvement des travaux et décompte
12002 :	Mesures diverses d'assainissement des collecteurs principaux	Communes concernées : toutes Lot 1-3 Travaux achevés 2021 : Lot 4 : collecteur Chiers (Niederkorn/Käerjeng) : mise en soumission et début des travaux
14012 :	Adaptation et mise en conformité de la station de pompage Z.A. à Pétange (et activation du volume de rétention du collecteur principal de la Chiers)	Communes concernées : toutes 2020-2023 : Modification du projet puisqu'aucun déversement n'est possible à partir de cette station de pompage
18001 :	Assainissement du site culturel et touristique « Fonds de Gras »	Communes concernées : Pétange (50%) et Differdange (50%) 2020-2021 : étude de l'impact environnementale, réalisation d'un avant-projet sommaire et demandes d'autorisations 2021 : suspension temporaire du projet à la demande des deux communes concernées 2023 : continuation des études détaillées et demandes d'autorisations définitives
21001 :	Installation de traitement des micropolluants	2021 : prévision des frais d'études préliminaires et élaboration du concept général 2022 : approbation étude de faisabilité et devis (42.246.300 € TTC) 2023 : signature contrat d'ingénieur

Projet d'extension de la capacité de traitement

06001 :	Station d'épuration de Pétange : Extension de la capacité de traitement en vue du raccordement des eaux usées du bassin supérieur de la Chiers	2019 : début des travaux (avril) 2020 : approbation d'un devis actualisé de 75.487.746 € TTC 2021 : poursuite des travaux 2023 : approbation d'un devis supplémentaire (320.638 € TTC) 2023 : suite des travaux
----------------	--	--

Il convient de noter que certains de ces projets font l'objet de longues et multiples études avant de passer au stade de réalisation des travaux. D'autres sont repoussés d'année en année en raison d'autorisations manquantes ou de négociations avec les propriétaires de terrains ou en fonction de leur priorité.

En 2020, ce sont les équipements électromécaniques qui ont fait l'objet d'une soumission et adjudication. Les travaux y afférents ont débuté aussitôt ce qui ne devait pas, pour autant, entraver le fonctionnement de la station d'épuration.

Durant les années 2022 et 2023, les bâtiments administratifs ont été entièrement rénovés et agrandis de manière significative. Ces travaux ont permis la création de nombreux bureaux supplémentaires, anticipant ainsi un futur renforcement des effectifs.

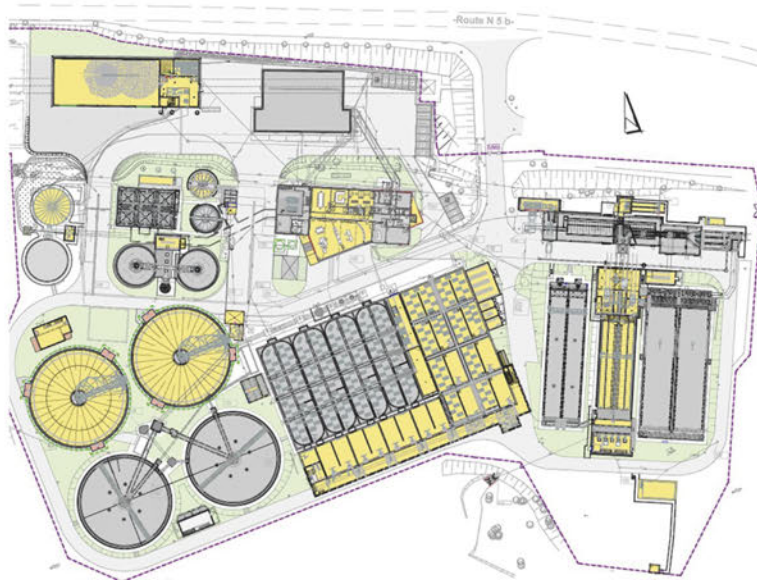
Pendant toute la durée des travaux, le personnel administratif a été relocalisé dans des locaux temporaires aménagés sous forme de containers, offrant une solution provisoire pour maintenir leurs activités. Cette transition a permis de poursuivre les opérations sans interruption, tout en préparant un cadre de travail optimisé pour l'avenir.

Bâtiment administratif en pleine rénovation



À la fin de l'année 2023, l'équipe administrative a réintégré le bâtiment modernisé, offrant un espace de travail amélioré et adapté aux besoins futurs.

En observant la vue aérienne actuelle du site de la station d'épuration et en la comparant au plan d'extension initial, il apparaît clairement que le projet d'agrandissement est désormais dans sa phase finale. Les nouvelles infrastructures et aménagements sur le site témoignent des progrès réalisés, confirmant que cette phase ambitieuse touche bientôt à sa conclusion.



Plan d'extension



*Vue aérienne du
site décembre
2023*

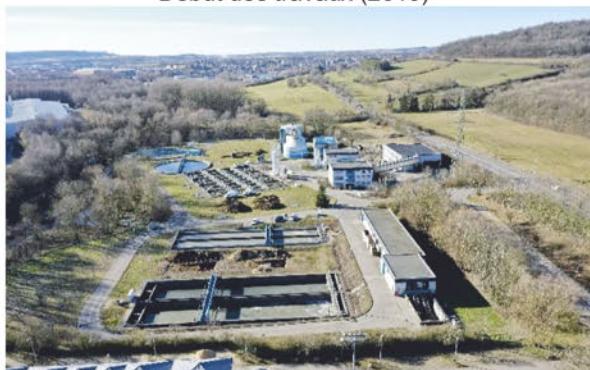
Sur le plan financier, il est important de rappeler que, lors de la séance du comité tenue le 21 juillet 2020, un devis révisé de **75.487.746,06 € TTC** a été adopté, puis approuvé par le ministère de l'Intérieur le 15 septembre 2020.

Plusieurs facteurs expliquent cette révision budgétaire. Outre les augmentations des coûts et les difficultés à mobiliser des entreprises spécialisées dans les installations électromécaniques – secteur marqué par une forte demande – le comité a décidé d'inclure dans le projet les installations préparatoires nécessaires à une future phase de traitement des micropolluants.

Ce traitement des micropolluants constitue un projet distinct pour lequel un devis considérable de **42.246.000 €** a été établi. Une aide en capital prévisionnelle de **28.850.000 €** a été octroyée en date du 15 mars 2023, après validation préalable de l'étude de faisabilité.

La réalisation de cette quatrième phase épuratoire, dédiée à l'élimination des micropolluants, pose des défis techniques importants. Les travaux devront être exécutés sur une emprise extrêmement limitée tout en garantissant l'absence de perturbations dans le fonctionnement actuel du processus épuratoire. Cette exigence renforce la complexité et la précision requises pour mener à bien ce projet stratégique.

Début des travaux (2019)



Travaux en cours (2023)



ii. ADAPTATION ET MISE EN CONFORMITÉ DE 4 DÉVERSOIRS D'ORAGE À BASCHARAGE (AV. KENNEDY, CITÉ KAULIGWIES ET RUE DU STADE)

Fin 2021, le commencement des travaux de réaménagement du « bd Kennedy » a enfin permis d'entamer, en parallèle, le projet d'adaptation et de mise en conformité de 4 déversoirs d'orage dans la localité de Bascharage. Ce projet comprend la construction d'un nouveau déversoir d'orage dans le « bd Kennedy » (partie haute direction gare) et la mise en place de dégrilleurs fins et d'un système de télégestion sur 3 déversoirs existants.

Evolution du projet :

- 2014: signature d'un contrat d'ingénieur, approbation du projet et du devis y afférant d'un montant de 830.000 € TTC par le comité en date du 17/12/2014.
- 2020: Mise en soumission des travaux ensemble avec L'AC Käerjeng, Ponts et Chaussées et autres participants.
- 2021-2023: Début et continuation des travaux.

Déversoir d'orage B213 - bd Kennedy



Déversoir d'orage B214 – Cité Kauligwies



D. EVENEMENTS

a) MISE EN SERVICE NOUVEAU CHEMIN DES EAUX

En avril 2023, une partie des nouveaux bassins de boues activées a été mise en service, marquant une étape clé dans l'extension de la station d'épuration. Pour garantir une continuité optimale du traitement des eaux usées, le flux a été réparti entre les anciens bassins de boues activées et la nouvelle section récemment finalisée.

La prochaine phase consistera à rediriger l'intégralité des eaux vers le nouveau circuit, permettant ainsi de mettre les anciens bassins hors service pour qu'ils puissent être modernisés et adaptés aux nouvelles exigences.

Rappelons que l'objectif principal de ce projet d'extension est de doubler la capacité de traitement des eaux usées, passant de **55.000 Équivalents Habitants (EH)** à **115.000 EH**. Pour y parvenir, la capacité totale des bassins de boues activées sera portée de **8.800 m³** à **17.800 m³**.

Cette mise en service, célébrée en présence de représentants du ministère de l'Environnement et des quatre communes concernées, constitue une avancée significative dans ce chantier ambitieux. Elle reflète le progrès réalisé vers une infrastructure capable de répondre aux besoins futurs tout en respectant les normes environnementales les plus strictes.





Photos : ©Claude Piscitelli

E. RELATIONS PUBLIQUES

a) TOURNAGE EMISSION « WEESS DE WAT ?! ? »

En juin 2023, un tournage exceptionnel a eu lieu à la station d'épuration pour un court métrage destiné aux enfants.

L'émission intitulée WeessDeWat ?!?, partie intégrante de la série hebdomadaire « Kanna Tivi », sera diffusée en trois épisodes sur RTL Télé Lëtzebuerg. Elle explique de manière ludique et pédagogique le fonctionnement des différentes étapes du traitement des eaux usées.

Comment fonctionne une station d'épuration? Comment les eaux usées sont-elles traitées avant de rejoindre la nature? Qu'advient-il des déchets organiques contenus dans les eaux usées?

À travers des animations, des démonstrations concrètes et des explications simples, les enfants découvriront comment l'eau sale que nous utilisons chaque jour est nettoyée avant d'être restituée à la nature. Chaque épisode est consacré à une étape clé : la collecte des eaux usées, le traitement physique et chimique et le traitement des boues avec la remise en circulation d'une eau propre dans les cours d'eau.

Ce court métrage en luxembourgeois rend ces processus accessibles et fascinants pour tous les âges, en montrant l'importance de protéger cette ressource vitale. Rendez-vous le 3, 10 et 17 mars 2024 pour découvrir cet univers souvent caché mais essentiel au quotidien!





b) APPEL À PROJETS GRAFFITIS SUR ARMOIRES TECHNIQUES

Suite à des actes de vandalisme sous forme de graffitis illégaux sur les armoires techniques du S.I.A.CH., une idée créative et innovante a vu le jour pour faire face à ces dégradations volontaires. Plutôt que de simplement repeindre ces armoires avec une couleur neutre résistante au vandalisme, nous avons proposé de transformer ces surfaces en toiles artistiques.

L'idée était simple : recouvrir toutes les armoires techniques des ouvrages situés dans les communes-membres avec des graffitis contrôlés et artistiques. Cette approche non seulement protège les infrastructures contre de futurs actes de vandalisme, mais elle permet aussi de valoriser ces éléments techniques en les intégrant harmonieusement dans leur environnement. En faisant appel à des artistes locaux, associations et collectifs, nous avons créé une opportunité unique pour qu'ils exposent leurs œuvres de façon originale et permanente, contribuant ainsi à rendre nos communes plus dynamiques et colorées.

Un "appel à projets" a donc été lancé via Facebook et notre site internet, invitant les artistes intéressés à participer à cette initiative créative. Pour soumettre leur candidature, il suffisait de visiter notre site web www.siach.lu. Le projet a rencontré un vif succès et de nombreuses réalisations se sont concrétisées entre 2022 et 2023.

Attention, ce projet est désormais clôturé !

Voici quelques exemples d'œuvres artistiques qu'on peut désormais admirer sur le territoire des quatre communes membres.

Ces réalisations témoignent du dynamisme culturel de ces communes et de leur engagement à intégrer l'art dans le quotidien des habitants.

Elles contribuent à protéger durablement nos infrastructures tout en embellissant le paysage urbain.

Dans la commune de Pétange :



Dans la commune de Käerjeng :



Dans la commune de Differdange :



Dans la commune de Sanem :



Un grand Merci à nos artistes Péiténger Jugendhaus, JCB, Meyso Art, FOSR, NÔ !

c) MISE ONLINE DU SITE INTERNET DU PARTENARIAT DE LA CHIERS

Le 26 juin 2023 le nouveau site web du Partenariat du cours d'eau de la Chiers est publié. Rendez-vous sur www.chiers.lu pour de nombreuses informations et conseils pratiques notamment en matière d'inondations.



F. RAPPORT TECHNIQUE

a) EXPLOITATION ET MAINTENANCE

i. DÉFIS LIÉS À L'EXPLOITATION ET À LA MAINTENANCE D'UNE STATION D'ÉPURATION DURANT LES TRAVAUX D'EXTENSION

Les années 2022 et 2023 ont été marquées par un défi de taille pour l'équipe d'exploitation et de maintenance de la station d'épuration : maintenir un fonctionnement régulier et conforme aux normes en matière de rejets d'eaux usées traitées, malgré l'ampleur du chantier d'extension en cours. Cette période a exigé une coordination minutieuse et une vigilance constante pour assurer la continuité des opérations.

Les travaux de génie civil, menés simultanément à plusieurs endroits du site, ont impliqué plusieurs entreprises travaillant en parallèle. Cette coactivité a non seulement augmenté la complexité des opérations quotidiennes, mais a aussi créé un environnement où les déplacements sur le site sont devenus plus risqués. Les engins de chantier, les zones en travaux et les itinéraires modifiés ont rendu les mouvements plus périlleux pour le personnel d'exploitation, augmentant ainsi les risques d'accidents.

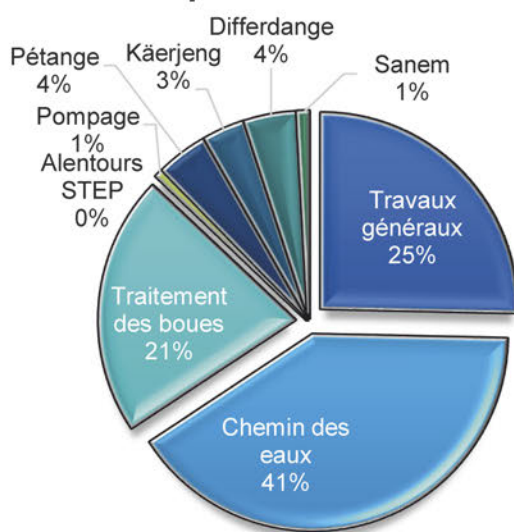
De plus, la nécessité de continuer à respecter les normes strictes de rejet après traitement des eaux usées n'a pas laissé de place à l'erreur. Malgré les perturbations causées par les travaux, l'équipe a dû veiller à ce que les processus de traitement ne soient pas compromis, afin de protéger l'environnement.

Cette situation a mis en lumière l'importance d'une planification rigoureuse, d'une gestion des risques renforcée et d'une communication efficace entre les différentes équipes sur le site. La collaboration entre les services d'exploitation, de maintenance et les entreprises de construction a été essentielle pour garantir la sécurité des opérations et minimiser les interruptions dans le traitement des eaux.

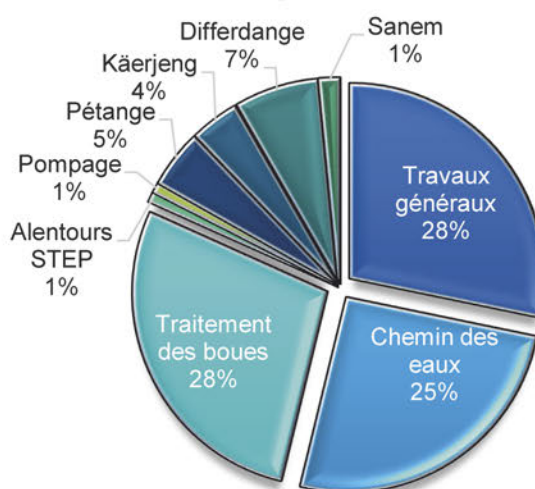
En somme, la période d'extension de la station d'épuration a mis à l'épreuve la résilience des équipes sur le site, qui ont dû jongler entre les exigences du chantier et le maintien des performances environnementales. Les années 2022 et 2023 ont ainsi constitué une phase délicate, où l'équilibre entre construction et exploitation s'est avéré aussi essentiel que complexe à maintenir.

ii. INTERVENTIONS DE ROUTINE

Répartition des heures de travail prestées 2022



Répartition des heures de travail prestées 2023



Dans les heures de travail prestées par notre équipe technique, on inclut tous les travaux réalisés sur le territoire des différentes communes membres. Ces travaux sont classés en plusieurs catégories : contrôles, entretiens, dépannages et réparations des collecteurs ainsi que de toutes les infrastructures externes. S'ajoutent aussi les travaux effectués directement sur le site de la station d'épuration, répartis sous des rubriques telles que les travaux généraux, le chemin des eaux, le traitement des boues et les alentours de la STEP.

En 2022, une part importante des travaux a été consacrée à la station de relevage, au dessablage et au bassin de boues activées, relevant ainsi de la rubrique «chemin des eaux». Bien que ces interventions aient été principalement réalisées par des entreprises externes, le personnel interne a également été impliqué, ce qui a eu un impact sur les heures de travail prestées dans cette catégorie.

La phase de construction et de la mise en service du chemin des eaux étant achevées en 2023, les heures de travail prestées par le personnel du S.I.A.CH. dans ce domaine ont considérablement baissé par rapport à l'année précédente et sont retournées à la normale.

iii. GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

Les déchets récupérés en fin de traitement sont répartis en trois catégories de résidus, à savoir les boues d'épuration, les résidus de dégrillage et les résidus de dessablage.

S'ajoutent à ces derniers, les déchets extraits au niveau des ouvrages externes (déversoirs et canalisations) ainsi que les déchets divers de maintenance tels que déchets de verdure, d'élagages et déchets spéciaux.

La quantité totale de déchets produits au niveau de la filière de traitement se décompose comme suit :

Total des déchets	2022 (t)	2023 (t)
Résidus de dégrillage => SIDOR (Incinération)	95,56	95,7
Résidus de dessablage => SIGRE / AWZ Hermine	123,22	123,16
Boues => agriculture	0	0
Boues => compostage	0	0
Boues => incinération (val. thermique): Oekolux/Cimalux	2 813,86	3 696,93
Déchets de maintenance des équipements et alentours	9,3	6,28
Total (tonnes)	3 041,94	3 922,07

L'élimination d'autres déchets résultant des travaux d'entretien et de maintenance des équipements et des alentours est faite par le biais de sociétés externes spécialisées.

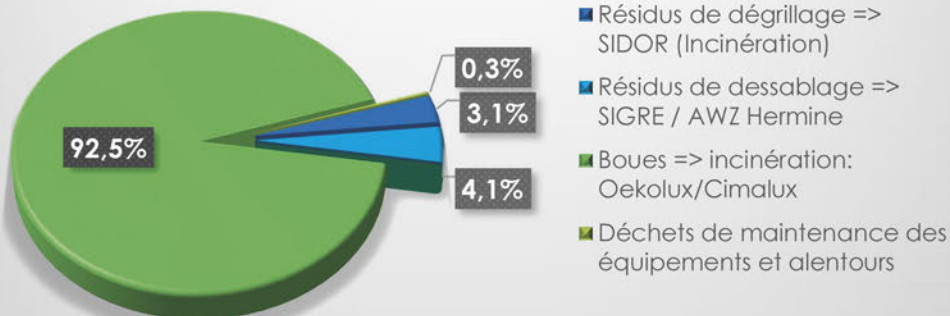
Dans le rapport de gestion précédent, nous avons déjà souligné que le traitement des boues d'épuration était en pleine transformation. Depuis 2022, plus aucun volume de boues n'a été destiné au compostage en raison de l'arrêt définitif de cette filière. Auparavant, une partie des boues d'épuration était utilisée en agriculture ou en compostage, mais désormais, ces boues sont incinérées afin de permettre une valorisation thermique.

En 2023, on observe une augmentation considérable du volume de boues produites. Ce phénomène est lié à l'avancée des travaux qui permettent désormais de traiter de manière plus performante un plus grand volume d'eaux usées, ce qui entraîne mécaniquement une hausse de la production de boues.

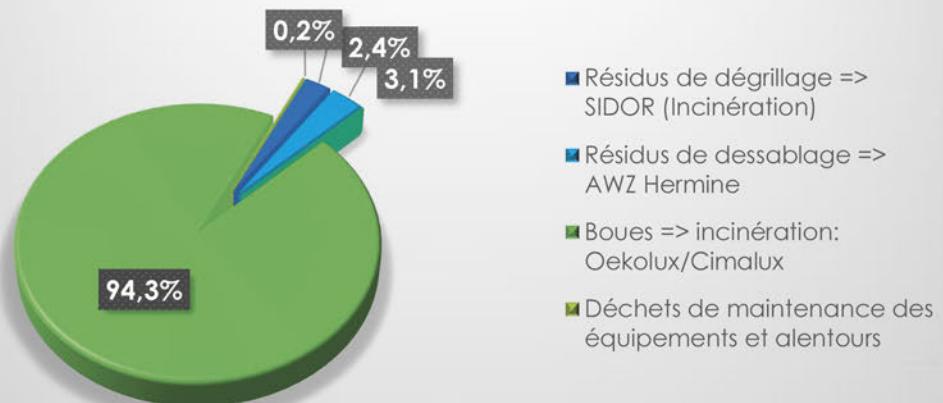
En 2022, le volume total de boues qui représentait 2 813,86 t, soit l'équivalent de 900,44 t de MS, passe donc en 2023 à 3 696,93 t correspondant à 1 183,02 t MS.

Déchets de maintenance des équipements et alentours	2022 (t)	2023 (t)
Résidus de canalisations/déversoirs => Lamesch	5,9	2,22
Autres déchets (verdure etc.) => Minett-Kompost	0	1,16
Déchets spéciaux => Superdreckskscht	2,7	2,9
Huiles usagées => Superdreckskscht	0,7	0
Total	9,30	6,28

**Proportion des types de déchets
(en poids) 2022**



**Proportion des types de déchets
(en poids) 2023**



b) CONTROLE ANALYTIQUE

i. FRÉQUENCE DE PRÉLÈVEMENTS ET CONTRÔLE DES ÉCHANTILLONS

Afin de pouvoir mesurer le bon fonctionnement de la station d'épuration, il convient d'analyser de manière très régulière certains paramètres dans les échantillons d'eau prélevés et de les comparer avec les exigences fixées par l'autorité.

Les échantillons des eaux sont prélevés à raison de deux fois par semaine et extraits à trois endroits à savoir à l'entrée de la station, à la sortie du dessableur ainsi qu'à la sortie de la station.

Le contrôle réglementaire des rejets est assuré par le laboratoire central du SIDERO et il incombe entièrement au laboratoire du S.I.A.CH. de faire les diagnostics en relation avec les eaux résiduaires à traiter et de faire le contrôle analytique des processus épuratoires et de leurs résultats.

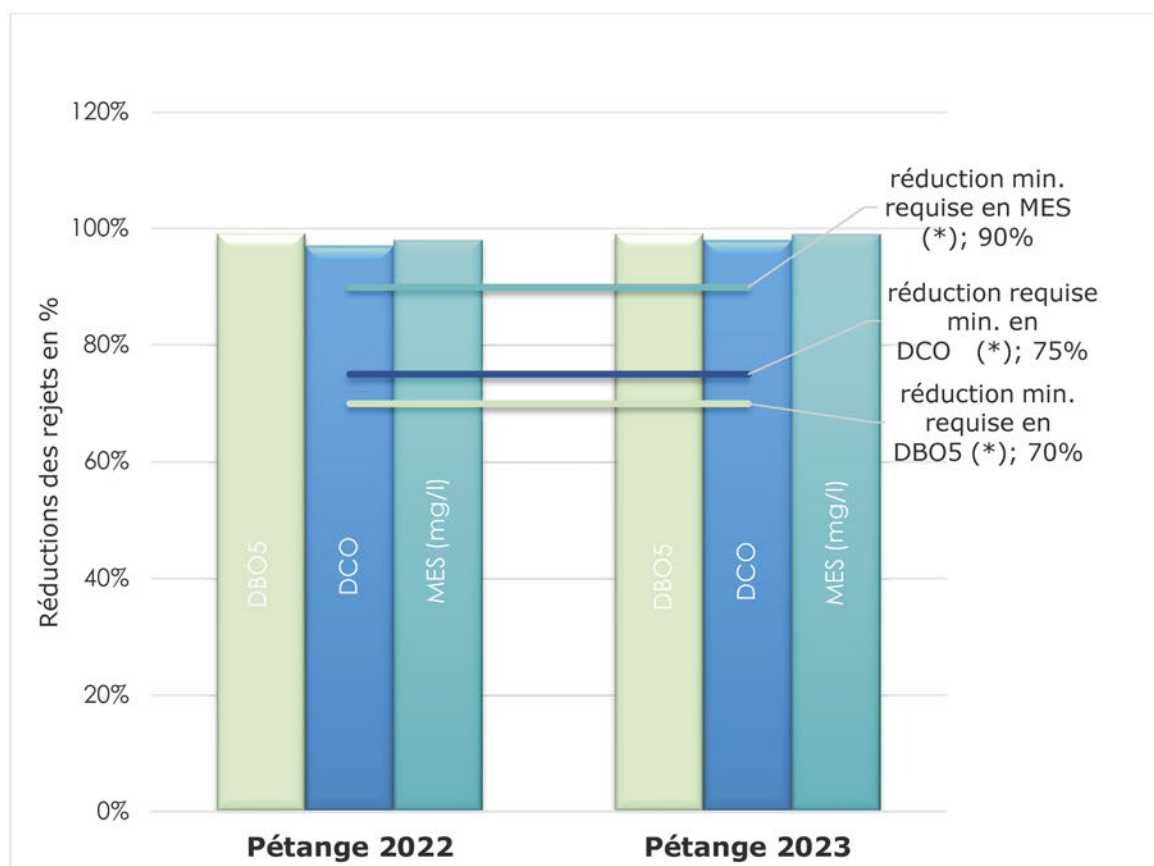
Pour les stations d'épuration, comme celle de Pétange, d'une charge polluante supérieure à 10.000 EH, les conditions suivantes sont à respecter :

Paramètres	Limites de rejet (*)	Limites de rejet de l'autorisation d'exploitation	pourcentage minimal de réduction (*)
DBO5	15 mg/l	15 mg/l	70-90 %
DCO	75 mg/l	75 mg/l	75 %
MES	35 mg/l	30 mg/l	90 %
Azote total (Ntot)	15 mg/l	18 mg/l	70-80 %
Phosphore total (Ptot)	2 mg/l	2 mg/l	80 %
Ammonium (NH4)		3 mg/l	

(*) Valeurs fixées par le règlement grand-ducal du 13 mai 1994

ii. ÉVALUATION DES RÉSULTATS D'ANALYSES 2022 ET 2023 – MOYENNES ANNUELLES

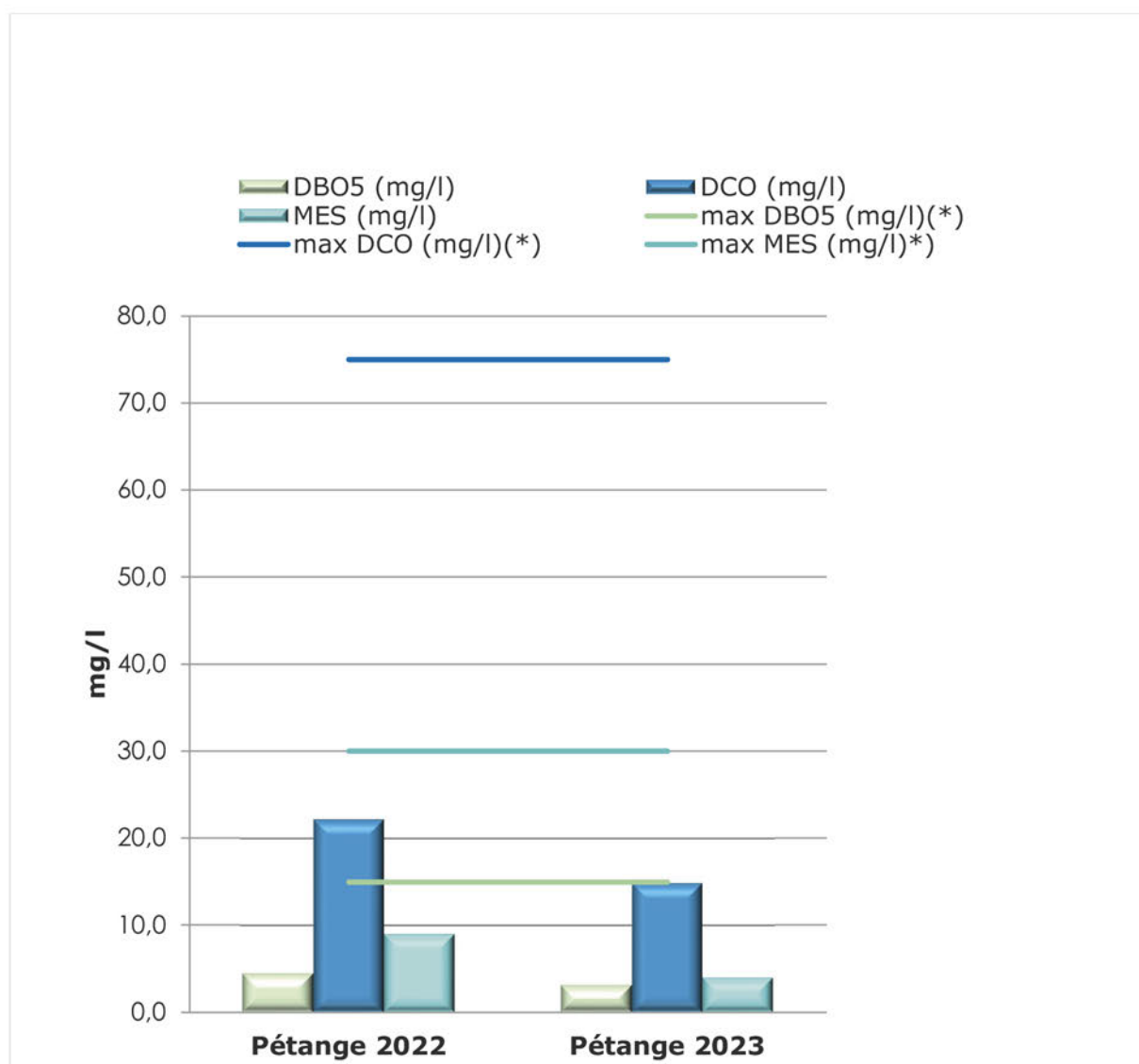
Rendements épuratoires en DBO5, DCO et MES



(*) Valeurs fixées par le règlement grand-ducal du 13 mai 1994. La réduction est calculée par rapport à la valeur d'entrée.

✓ Les résultats sur base des moyennes annuelles de 2022 et 2023 qui sont très similaires, montrent que les rendements obtenus sont supérieurs aux limites prévues par l'autorisation d'exploitation et par conséquent respectent les normes imposées par le règlement grand-ducal du 13 mai 1994.

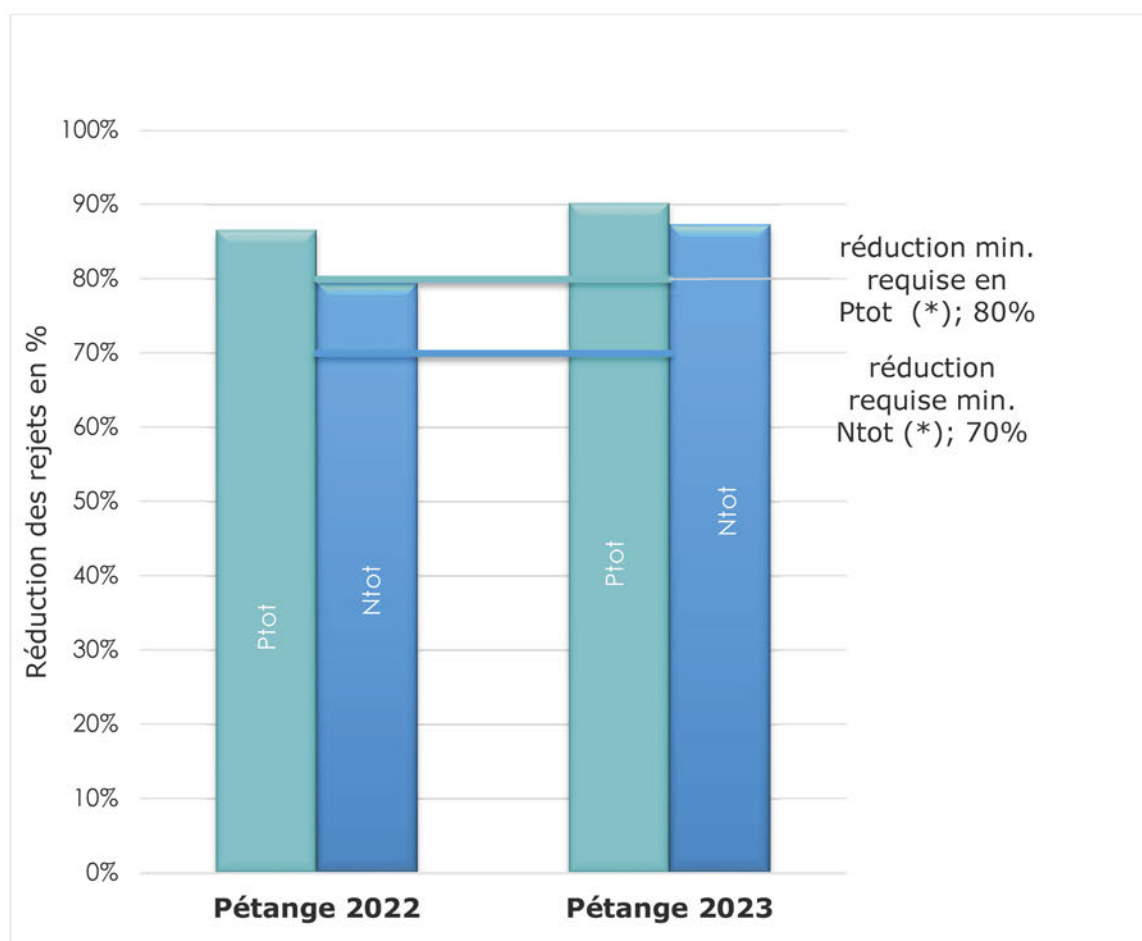
Rejets et limites maximales de rejets en DBO5, DCO et MES



(*) Les limites de rejet maximales sont fixées par les autorisations d'exploitation respectives.

✓ Grâce aux excellents résultats obtenus en matière de rendement épuratoire en 2022 et 2023, les rejets de **DBO5** (Demande Biologique en Oxygène sur 5 jours), **DCO** (Demande Chimique en Oxygène) et **MES** (Matières en Suspension) se sont maintenus bien en dessous des limites imposées par l'autorisation d'exploitation.

Rendements épuratoires en Azote et Phosphore

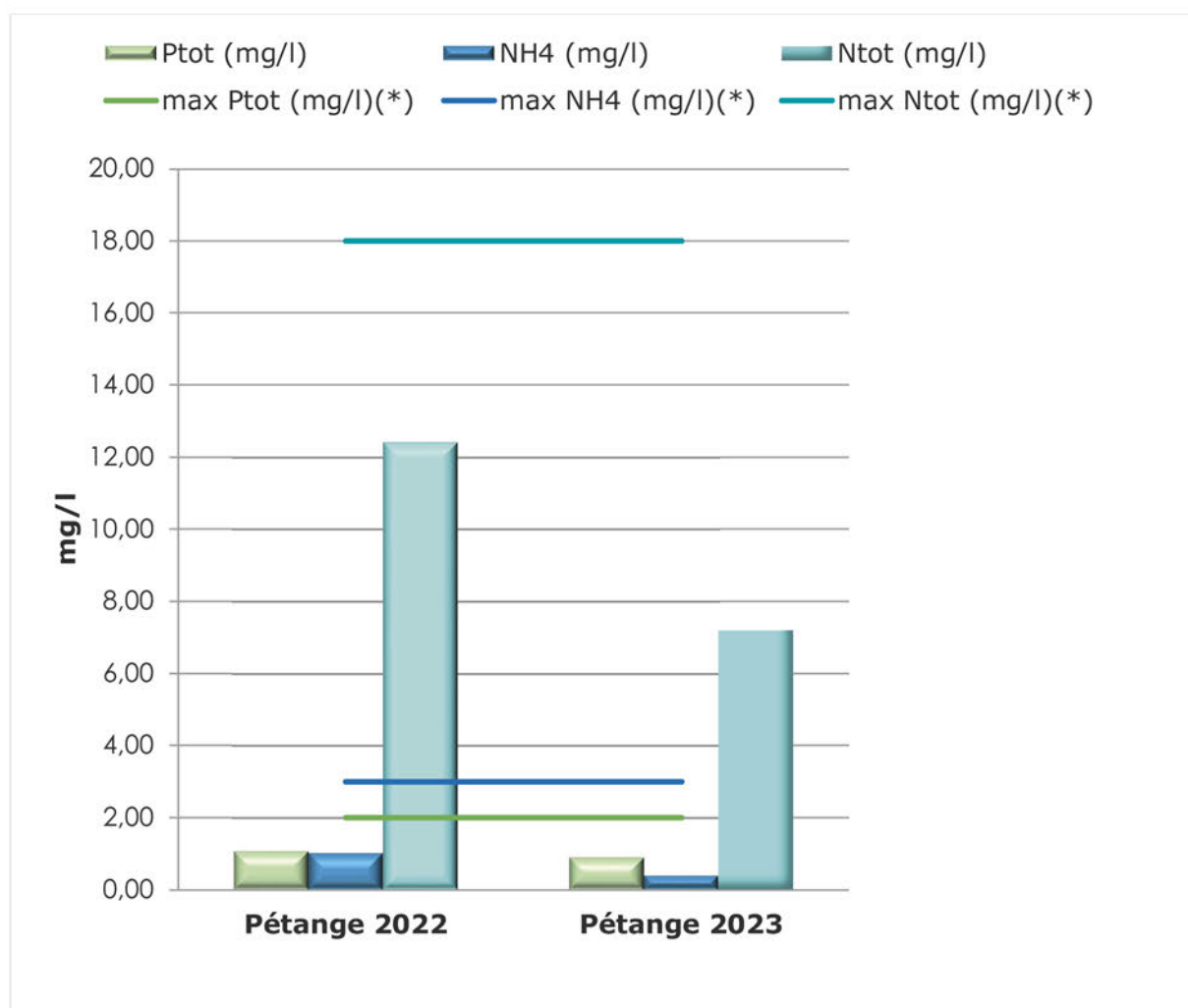


(*) Valeurs fixées par le règlement grand-ducal du 13 mai 1994. La réduction est calculée par rapport à la valeur d'entrée.

✓ Le règlement grand-ducal du 13 mai 1994 stipule clairement les exigences minimales de réduction de certains polluants à atteindre en fin de traitement des eaux usées. Les données collectées tout au long de l'année, tant à l'entrée qu'à la sortie de la station d'épuration de Pétange, montrent une réduction des polluants bien au-delà des seuils minimaux requis par ce règlement.

Bien que les réductions des charges polluantes pour les deux dernières années soient conformes aux normes du règlement, nous constatons un rendement épuratoire encore meilleur en 2023 par rapport à l'année précédente. Ces performances témoignent de l'efficacité des nouvelles infrastructures de traitement des eaux, mises en service au cours de cette même année.

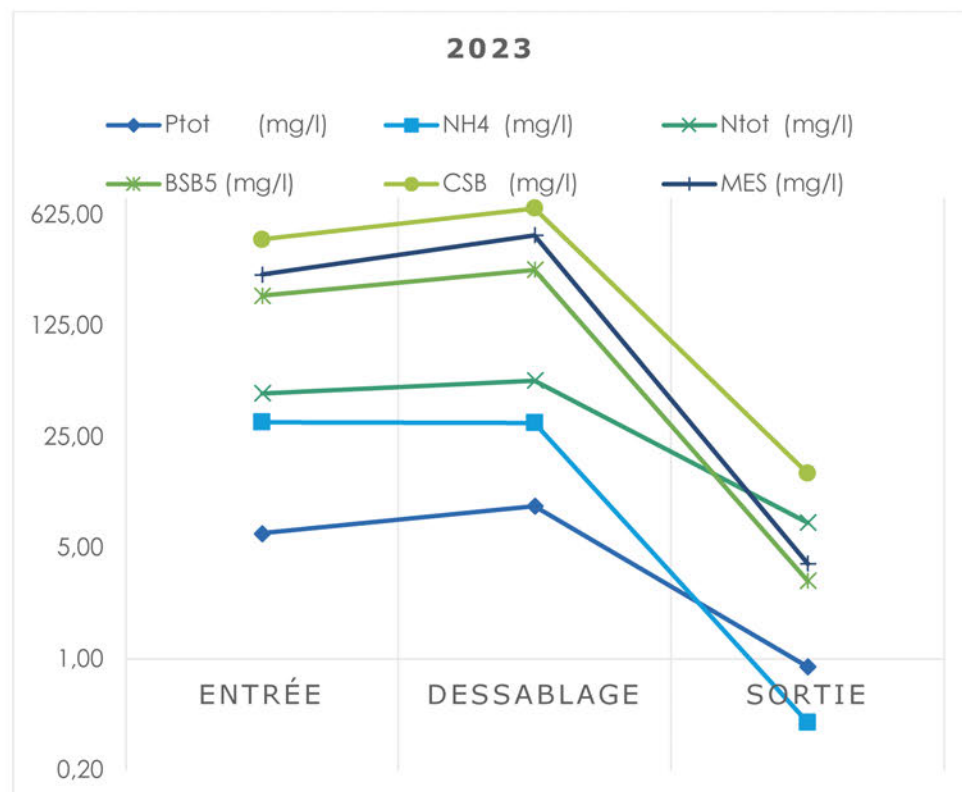
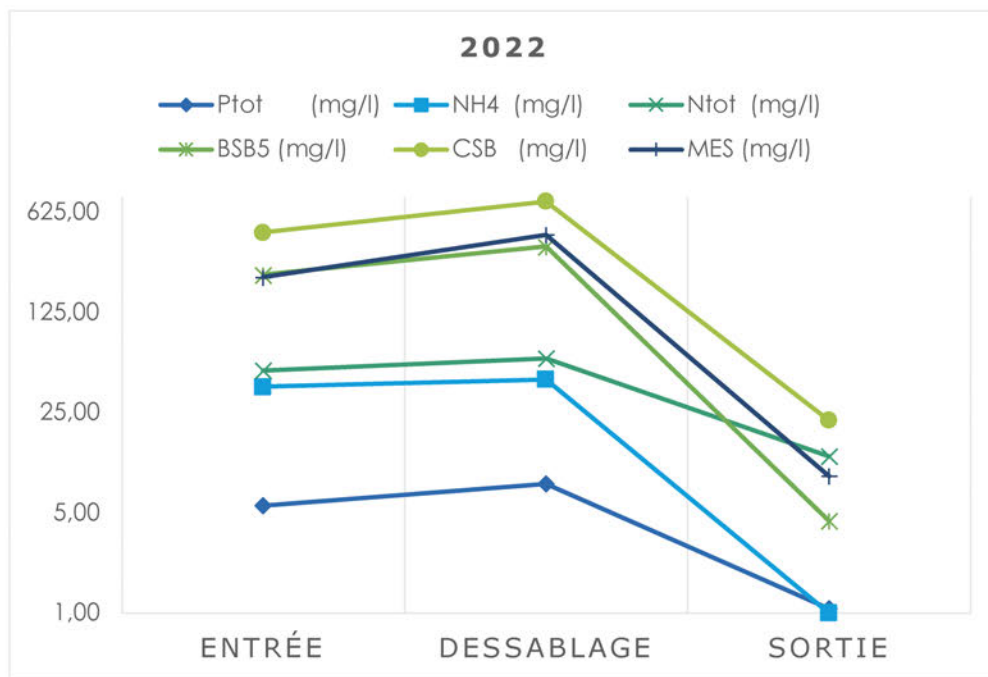
Rejets en NH₄, Ntot et Ptot



(*) Les limites de rejet maximales sont fixées par l'autorisation d'exploitation.

✓ Constatons que les rejets en azote et phosphore, subsistant dans les eaux traitées qui rejoignent la Chiers, sont nettement inférieurs aux valeurs limites déterminées par l'autorisation d'exploitation dont les normes sont généralement encore plus strictes que celles fixées par le règlement grand-ducal.

Rappelons que les stations d'épuration modernes visent à réduire le NH₄⁺ à travers un processus de nitrification, où les bactéries transforment l'ammonium en nitrites (NO₂⁻), puis en nitrates (NO₃⁻), contribuant ainsi à la réduction de la pollution azotée. Des niveaux faibles de NH₄⁺ en sortie de station indiquent généralement un bon rendement du système de traitement biologique.



A l'entrée, les eaux usées peuvent initialement être plus diluées en raison des mélanges avec d'autres flux d'eau (eaux pluviales, infiltrations).

S'ajoutent alors, non seulement les charges concentrées acheminées par camion sous forme de boues, mais aussi le retour d'une partie des boues activées depuis le clarificateur secondaire. Ces charges très concentrées entraînent donc dans un premier temps une légère hausse au niveau du dessablage.

Après le dessablage, les solides lourds (sables, graviers) sont éliminés, mais l'eau reste essentiellement la même sur le plan chimique.

Si les rejets d'Azote (N_{tot}) en 2022, bien que conformes aux normes, sont sensiblement plus élevés qu'en 2023, plusieurs facteurs peuvent expliquer cette différence : une augmentation du volume d'eaux usées à traiter ou encore une charge organique plus élevée à l'entrée. De manière générale, il convient de retenir que lorsqu'une station passe d'anciennes à de nouvelles infrastructures, il peut y avoir une période d'ajustement où les niveaux de traitement sont progressivement optimisés.

La mise en service des nouvelles infrastructures en 2023 semble avoir permis une nette augmentation dans l'efficacité globale du traitement.

Analyse des boues d'épuration

Rappelons que depuis janvier 2015, le règlement grand-ducal du 23 décembre 2014 relatif aux boues d'épuration est en vigueur et que celui-ci fixe notamment dans son Annexe IA ces nouvelles valeurs limites de concentration en métaux lourds dans les boues destinées à l'utilisation en agriculture (en mg/kg de matière sèche), désormais nettement plus contraignantes.

L'utilisation des boues ou leur livraison en vue de leur utilisation n'est donc autorisée que si les concentrations en métaux lourds ou en polluants organiques dans ces boues ne dépassent pas les valeurs limites fixées aux annexes I A et I B.

	limites maximales autorisées mg/kg MS (Annexe I A)	2022 Valeurs mesurées mg/kg MS	2023 Valeurs mesurées mg/kg MS
Cuivre	700	217	219
Zinc	3000	1404,67	1493,33
Plomb	200	51,43	47,13
Cadmium	2,5	1,12	0,97
Chrome	100	63,92	65,1
Nickel	80	30,07	33
Mercure	1,6	0,31	0,37

Malgré le fait que les boues ne soient plus utilisées en agriculture ou pour le compostage, des analyses régulières des métaux lourds sont réalisées pour assurer le suivi de leur composition et de leur impact environnemental. Les valeurs mesurées en 2022 et 2023 montrent que les concentrations en métaux lourds dans les boues sont bien inférieures aux limites maximales autorisées (Annexe I A).

Cette conformité, malgré l'absence de valorisation agricole, permet de surveiller efficacement la qualité des boues et de garantir que leur incinération ne présente pas de risque environnemental additionnel.

Paramètres	Limites maximales autorisées (Annexe I B)	2022 Valeurs mesurées	2023 Valeurs mesurées
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), Σ 16-USEPA	20 mg/kg	8,92	5,03
Polychlorobiphényles (PCB), congénères 28, 52, 101, 138, 153, 180	0,2 mg/kg	0	0
Polychlorodibenzo-p-dioxines/Polychlorodibenzo-furanes (PCDD/PCDF), en ng FET/kg (*)	20 ng FET/kg	2,80	2,62

(*) La limite est calculée en PCDD et PCDF, selon les facteurs d'équivalence toxique (FET) suivants:

Congénères	FET
2,3,7,8-TeCDD	1
1,2,3,7,8-PeCDD	1
1,2,3,4,7,8-HxCDD	0,1
1,2,3,6,7,8-HxCDD	0,1
1,2,3,7,8,9-HxCDD	0,1
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0,01
OCDD	0,0003
2,3,7,8-TeCDF	0,1
1,2,3,7,8-PeCDF	0,03
2,3,4,7,8-PeCDF	0,3
1,2,3,4,7,8-HxCDF	0,1
1,2,3,6,7,8-HxCDF	0,1
1,2,3,7,8,9-HxCDF	0,1
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0,1
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0,01
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0,01
OCDF	0,0003

G. RAPPORT FINANCIER

a) BILAN 2022

SIACH



COMPTE 2022

Bilan Actif

Date d'arrêté de compte 31.12.2022

	2021	2022
ACTIF IMMOBILISE		
IMMOBILISATIONS INCORPORELLES	12 672 703,08	8 008 245,04
FRAIS DE RECHERCHES/ETUDES/DEVELOPP.	568 462,71	508 248,22
LOGICIELS INFORMATIQUES	65 283,82	36 423,97
ACOMPTES VERSES POUR PROJETS EXTRAORDINAIRES AVANT DECOMPTE FINAL	12 038 956,55	7 463 572,85
IMMOBILISATIONS CORPORELLES	80 362 231,86	95 241 429,03
STEP	42 991 680,32	52 755 163,54
RESEAU ET OUVRAGES ANNEXES	34 618 966,72	39 913 929,41
BATIMENTS ADMINISTRATIFS	2 408 058,00	2 308 120,94
MACHINES ET OUTILLAGES	146 472,06	115 412,59
MATERIEL DE TRANSPORT	163 494,06	130 257,91
MOBILIER	22 714,58	14 935,79
MATERIEL INFORMATIQUE	10 846,12	3 608,85
IMMOBILISATIONS FINANCIERES		
AUTRES PRETS		
ACTIF CIRCULANT		
CREANCES		
CREANCES RESULT. DE VENTES/SERVICES	9 110 199,68	7 032 662,79
AUTRES CREANCES	9 108 960,21	7 031 423,32
AVOIRS BANQUES, CCP, CHEQUES + ENCAISSE	1 239,47	1 239,47
BANQUES	18 372 891,00	16 177 336,45
COMPTE DE CHEQUES POSTAUX	15 834 715,41	16 166 427,18
COMPTES DE REGULARISATION	2 538 175,59	10 909,27
COMPTE DE RESULTAT		
PERTE DE L'EXERCICE		
Total:	120 518 025,62	126 459 673,31

Compte de Résultat - Charges

Date d'arrêté de compte 31.12.2022

	2021	2022
CHARGES D'EXPLOITATION	7 479 501,92	8 384 086,07
MATERIEL CONSOMMABLES	297 169,76	284 519,96
FOURNITURES CONSOMMABLES	54 307,00	50 205,88
PRODUITS D'ENTRETIEN	11 145,37	11 127,32
FOURNITURES DE BUREAU	7 032,97	6 288,29
CARBURANTS	12 216,04	13 538,97
LUBRIFIANTS	2 627,62	1 682,69
AUTRES FOURNITURES CONSOMMABLES DIVERSES	21 285,00	17 568,61
FRAIS D'ELECTRICITE	407 918,14	388 659,80
GAZ	6 993,69	7 714,74
FOURNITURES SUR BIENS IMMOBILIERS	87 359,35	99 697,35
FOURNITURES SUR MATERIEL ROULANT	1 095,41	1 105,98
LABORATOIRE	59,20	
LOYERS ET CHARGES LOCATIVES	75 423,40	87 763,14
TERRAINS	4 339,40	4 339,40
MATERIEL INFORMATIQUE	68 279,26	70 645,83
LOGICIEL	2 804,74	12 777,91
ENTRETIEN ET REPARATION	213 659,65	277 725,48
OUVRAGES/INSTALLATION CONNEXES RESEAU	200 232,04	252 812,59
MATERIEL DE TRANSPORT	13 427,61	24 912,89
CONTRATS DE MAINTENANCE	52 018,44	27 719,50
INSTALLATIONS TECHNIQUES	52 018,44	27 719,50
HONORAIRES	3 627,00	3 118,01
ASSURANCES	35 464,05	36 306,97
FRAIS MARKETING, PUBLICITE ET RECEPTION	3 889,64	2 981,16
FRAIS DU PERSONNEL	2 424 229,84	2 457 828,50
FRAIS POSTAUX ET DE TELECOMMUNICATION	24 348,51	24 150,55
ELIMINATION DECHETS	363 726,72	393 657,73
EVACUATION DES EAUX USEES	187 993,30	144 009,62
AUTRES CHARGES EXTERNES DIVERSES	67 478,63	80 639,13
DOTATIONS AUX CORRECTIONS DE VALEUR	2 093 311,14	3 571 290,38
TAXE DE REJET	620 545,50	
PARTICIPATION AUX FRAIS A CARACTERE SPECIFIQUE	203 883,55	234 992,19
DOTATIONS AUX AUTRES PROVISIONS D'EXPLOITATION	255 000,00	210 000,00
RESULTAT DE L'EXERCICE		
BENEFICE DE L'EXERCICE	334 504,59	245 377,83
	334 504,59	245 377,83
Total:	7 814 006,51	8 629 463,90

Compte de Résultat - Produits

Date d'arrêté de compte 31.12.2022

	2021	2022
PRODUITS D'EXPLOITATION	7 814 006,51	8 629 463,90
CANALISATION, EPURATION DES EAUX USEES	141 412,05	143 511,74
PARTICIPATIONS AUX FRAIS D'EXPLOITATION A CARACTERE GENERAL	6 973 429,81	8 293 589,73
PRIMES D'APPRENTISSAGE	5 949,34	3 347,14
REMBOURSEMENTS MUTUALITE ET CAISSE DE SECURTIE SOCIALE	25 349,56	33 564,55
AUTRES REMBOURSEMENTS	15 374,30	27 435,25
INTERETS ET AUTRES PRODUITS ASSIMILES		45 775,76
REPRISE SUR AUTRES PROVISIONS D'EXPLOITATION - TAXE DE REJET	620 545,50	
INDEMNITES D'ASSURANCE TOUCHEES	782,83	49 443,01
PARTICIPATION AUX FRAIS "PARTENARIAT DE COURS D'EAU"	31 163,12	32 796,72
RESULTAT DE L'EXERCICE		
PERTE DE L'EXERCICE		
.		
Total:	7 814 006,51	8 629 463,90

Compte de Profits et Pertes - charges :

La somme totale de charges (résultat non compris) est de 8.384.086,07 €. Étant donné que la somme totale des charges de l'année 2021 s'élevait à 7.479.501,92 €, nous constatons une augmentation de nos charges d'exploitation de 904.584,15 €.

Comme déjà mentionné dans le préambule, cette augmentation considérable s'explique principalement par le fait que notre syndicat a entamé les écritures d'amortissement d'une partie du projet concernant la modernisation et l'augmentation de la capacité de traitement de la station d'épuration de Pétange. Rappelons que le montant annuel de l'amortissement en question s'élève à 1.496.000,00 €.

Ainsi, malgré la situation économique actuelle et l'augmentation générale des prix, force est de constater que cette hausse des charges reste dans des proportions raisonnables.

Il est vrai que notre syndicat n'a pas versé de taxe de rejet pendant l'exercice 2022 étant donné que notre syndicat n'a pas reçu l'avis de paiement de la taxe de rejet de la part de l'administration de l'enregistrement, des domaines et de la TVA. Ainsi l'absence de ce versement a une influence non négligeable sur le montant total des charges pour l'année 2022.

Soulignons une nouvelle fois que notre syndicat a eu la bonne intuition de signer au mois de juillet 2020, un contrat d'approvisionnement avec ENOVOS pour les années 2021-2023 et que de ce fait, nous n'avons pas été impacté jusqu'à présent par la hausse des prix de l'électricité.

Finalement, le résultat de l'exercice clôture avec un bénéfice de 245.377,83 €.

Compte de Profits et Pertes - produits :

Le montant total des produits s'élève à 8.629.463,90 € pour l'exercice 2022.

Les participations des communes membres au budget ordinaire pour l'exercice 2022 sont reprises dans le tableau ci-dessous :

Commune	Participations ordinaires 2022	Taxe de rejet	Partenariat de cours d'eau
<i>Käerjeng</i>	1.730.180,22 €	35.000,00 €	6.562,96 €
<i>Differdange</i>	3.074.048,41 €	90.000,00 €	21.162,20 €
<i>Pétange</i>	2.350.989,13 €	60.000,00 €	15.201,96 €
<i>Sanem</i>	880.536,97 €	25.000,00 €	4.907,88 €

Pour l'année 2022, notons une reprise des produits provenant des intérêts bancaires qui s'élèvent à 45.775,76 € ainsi que des indemnités d'assurances touchées pour un montant total de 49.443,01 €.

Au niveau des produits, il y a également lieu de noter à nouveau qu'aucun produit résultant de la vente d'électricité n'a été comptabilisé. Rappelons que, ceci s'explique par le chantier de

modernisation, puisque les blocs de cogénération sont actuellement hors service pour être remplacés par une toute nouvelle installation de cogénération.

Finalement, pour conclure ce commentaire, notons que notre syndicat a bénéficié d'une participation aux frais « Partenariat de cours d'eau de la Chiers », de 47.835,00 € de la part de nos communes membres et de 32.796,72 € de la part du Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable – département de l'Environnement – Fonds pour la gestion de l'eau.

b) BILAN 2023

SIACH



COMPTE 2023

Bilan Actif

Date d'arrêté de compte 31.12.2023

	2022	2023
ACTIF IMMOBILISE		
IMMOBILISATIONS INCORPORELLES	8 008 245,04	10 364 287,59
FRAIS DE RECHERCHES/ETUDES/DEVELOPP.	508 248,22	4 515,66
LOGICIELS INFORMATIQUES	36 423,97	20 433,66
ACOMPTES VERSES POUR PROJETS EXTRAORDINAIRES AVANT DECOMPTE FINAL	7 463 572,85	10 339 338,27
IMMOBILISATIONS CORPORELLES	95 241 429,03	103 501 148,78
STEP	52 755 163,54	61 846 678,80
RESEAU ET OUVRAGES ANNEXES	39 913 929,41	38 785 972,06
BATIMENTS ADMINISTRATIFS	2 308 120,94	2 516 662,92
MACHINES ET OUTILLAGES	115 412,59	93 338,06
MATERIEL DE TRANSPORT	130 257,91	176 616,34
MOBILIER	14 935,79	10 493,04
MATERIEL INFORMATIQUE	3 608,85	71 387,56
IMMOBILISATIONS FINANCIERES		
AUTRES PRETS		
ACTIF CIRCULANT		
CREANCES	7 032 662,79	5 883 906,51
CREANCES RESULT. DE VENTES/SERVICES	7 031 423,32	5 882 667,04
AUTRES CREANCES	1 239,47	1 239,47
AVOIRS BANQUES,CCP,CHEQUES + ENCAISSE	16 177 336,45	19 243 540,57
BANQUES	16 166 427,18	19 201 073,74
COMPTE DE CHEQUES POSTAUX	10 909,27	42 466,83
COMPTES DE REGULARISATION		
COMPTE DE RESULTAT		
PERTE DE L'EXERCICE		
Total:	126 459 673,31	138 992 883,45

Bilan Passif

Date d'arrêté de compte 31.12.2023

	2022	2023
CAPITAUX PROPRES	122 386 830,79	133 840 741,75
APPORTS EN CAPITAL COMMUNES-MEMBRES	71 475 786,13	78 659 347,13
RESERVES		
RESULTATS REPORTEES	2 070 534,83	2 315 912,66
SUBVENTIONS D'INVESTISSEMENT	48 840 509,83	52 865 481,96
PROVISIONS POUR RISQUES ET CHARGES	949 842,49	674 355,73
PROVISION TAXES DE REJET	805 832,87	470 093,81
AUTRES PROVISIONS	144 009,62	184 261,92
PROVISION POUR CET		20 000,00
DETTES	2 877 622,20	3 880 942,39
DETTES SUR ACHATS/PRESTAT. DE SERVICES	1 634 632,18	2 183 720,53
AUTRES DETTES, DONT FISCALES+SOCIALES	195 809,74	243 335,36
LIGNE DE PREFINANCEMENT - EXTENSION STEP	1 047 180,28	1 453 886,50
RESULTAT	245 377,83	596 843,58
BENEFICE DE L'EXERCICE	245 377,83	596 843,58
Total:	126 459 673,31	138 992 883,45

Compte de Résultat - Charges

Date d'arrêté de compte 31.12.2023

	2022	2023
CHARGES D'EXPLOITATION	8 384 086,07	9 491 304,17
MATERIEL CONSOMMABLES	284 519,96	226 415,29
FOURNITURES CONSOMMABLES	50 205,88	47 393,31
PRODUITS D'ENTRETIEN	11 127,32	8 384,76
FOURNITURES DE BUREAU	6 288,29	6 656,47
CARBURANTS	13 538,97	18 458,80
LUBRIFIANTS	1 682,69	1 477,95
AUTRES FOURNITURES CONSOMMABLES DIVERSES	17 568,61	12 415,33
FRAIS D'ELECTRICITE	388 659,80	433 572,28
GAZ	7 714,74	5 061,35
FOURNITURES SUR BIENS IMMOBILIERS	99 697,35	107 723,94
FOURNITURES SUR MATERIEL ROULANT	1 105,98	4 559,44
LOYERS ET CHARGES LOCATIVES	87 763,14	105 427,82
TERRAINS	4 339,40	4 339,40
MATERIEL INFORMATIQUE	70 645,83	45 854,65
LOGICIEL	12 777,91	55 233,77
ENTRETIEN ET REPARATION	277 725,48	163 835,68
OUVRAGES/INSTALLATION CONNEXES RESEAU	252 812,59	148 450,17
MATERIEL DE TRANSPORT	24 912,89	15 385,51
CONTRATS DE MAINTENANCE ET D'ASSISTANCE	27 719,50	45 037,74
INSTALLATIONS TECHNIQUES	27 719,50	45 037,74
HONORAIRES	3 118,01	14 847,85
ASSURANCES	36 306,97	41 894,48
FRAIS MARKETING, PUBLICITE ET RECEPTION	2 981,16	14 362,78
FRAIS DU PERSONNEL	2 457 828,50	2 736 269,97
FRAIS POSTAUX ET DE TELECOMMUNICATION	24 150,55	21 876,82
ELIMINATION DECHETS	393 657,73	489 707,46
EVACUATION DES EAUX USEES	144 009,62	328 271,54
AUTRES CHARGES EXTERNES DIVERSES	80 639,13	135 610,78
DOTATIONS AUX CORRECTIONS DE VALEUR	3 571 290,38	3 650 547,29
TAXE DE REJET		555 739,06
PARTICIPATION AUX FRAIS A CARACTERE SPECIFIQUE	234 992,19	123 149,29
DOTATIONS AUX AUTRES PROVISIONS D'EXPLOITATION	210 000,00	240 000,00
RESULTAT DE L'EXERCICE	245 377,83	596 843,58
BENEFICE DE L'EXERCICE	245 377,83	596 843,58
-		
Total:	8 629 463,90	10 088 147,75

Compte de Résultat - Produits

Date d'arrêté de compte 31.12.2023

	2022	2023
PRODUITS D'EXPLOITATION	8 629 463,90	10 088 147,75
CANALISATION, EPURATION DES EAUX USEES	143 511,74	226 737,36
PARTICIPATIONS AUX FRAIS D'EXPLOITATION A CARACTERE GENERAL	8 293 589,73	8 520 229,16
PRIMES D'APPRENTISSAGE	3 347,14	4 816,86
REMBOURSEMENTS MUTUALITE ET CAISSE DE SECURTIE SOCIALE	33 564,55	31 483,57
AUTRES REMBOURSEMENTS	27 435,25	21 679,39
INTERETS ET AUTRES PRODUITS ASSIMILES	45 775,76	539 434,34
REPRISE SUR AUTRES PROVISONS D'EXPLOITATION - TAXE DE REJET		555 739,06
REPRISE SUR AUTRES PROVISIONS EXCEPTIONNELLES		144 009,62
VENTE D'ELECTRICITE		1 521,76
INDEMNITES D'ASSURANCE TOUCHEES	49 443,01	
PARTICIPATION AUX FRAIS "PARTENARIAT DE COURS D'EAU"	32 796,72	42 496,63
RESULTAT DE L'EXERCICE		
PERTE DE L'EXERCICE		
-		
Total:	8 629 463,90	10 088 147,75

Compte de Profits et Pertes - charges :

La somme totale de charges (résultat non compris) est de 9.491.304,17 €. Étant donné que la somme totale des charges de l'année 2022 s'élevait à 8.384.086,07 €, nous constatons une augmentation de nos charges d'exploitation de 1.107.218,10 €.

Afin d'expliquer cette hausse importante, il est opportun de mentionner une hausse considérable au niveau des charges suivantes :

- Frais de personnel (3 tranches index, 5 points supplémentaires à la suite de l'accord salarial) : 2.736.269,97 € (+ 278.441,47 € par rapport à 2022) ;
- Evacuation des eaux usées : 328.271,54 € (+ 184.261,92 € par rapport à 2022) ;
- Taxe de rejet : 555.739,06 € (0,00 € en 2022).

L'augmentation des coûts concernant l'évacuation des eaux usées résulte du fait du règlement de deux années sur la période d'un exercice. D'autant plus, notre syndicat n'a pas versé de taxe de rejet pendant l'exercice 2022, le fait du versement de deux taxes (2020 et 2021) a une influence considérable sur le montant total des charges pour l'année 2023.

Soulignons une nouvelle fois que notre syndicat a eu la bonne intuition de signer au mois de juillet 2020, un contrat d'approvisionnement avec ENOVOS pour les années 2021-2023 et que de ce fait, nous n'avons pas été impacté sévèrement jusqu'à présent par la hausse des prix de l'électricité. Voici quelques chiffres clés :

- Station d'épuration à Pétange :
2022 : 3.144.190 kWh, soit une dépense de 301.674,70 €
2023 : 2.488.294 kWh, soit une dépense de 307.002,02 €

La faible hausse des coûts de l'électricité s'explique par la production d'énergie de notre station aux fins de l'autoconsommation pour le fonctionnement de la station d'épuration de Pétange.

- Ouvrages externes :
2022 : 86.985,00 €
2023 : 126.570,00 €

Cette hausse s'explique par l'exploitation de plusieurs nouveaux ouvrages externes et de la hausse générale des prix de l'électricité.

Ainsi, malgré la situation économique actuelle et l'augmentation générale des prix, force est de constater que cette hausse des charges reste dans des proportions raisonnables.

Finalement, le résultat de l'exercice clôture avec un bénéfice de 596.843,58 €.

Compte de Profits et Pertes - produits :

Le montant total des produits s'élève à 10.088.147,75 € pour l'exercice 2023.

Les participations des communes membres au budget ordinaire pour l'exercice 2023 sont reprises dans le tableau ci-dessous :

Commune	Participations ordinaires 2023	Taxe de rejet	Partenariat de cours d'eau
<i>Käerjeng</i>	1.887.908,36 €	40.000,00 €	8.447,27 €
<i>Differdange</i>	3.148.472,34 €	85.000,00 €	27.238,13 €
<i>Pétange</i>	2.381.370,92 €	70.000,00 €	19.566,63 €
<i>Sanem</i>	882.477,54 €	25.000,00 €	6.316,99 €

Pour l'année 2023, notons une reprise des produits provenant des intérêts bancaires qui s'élèvent à 539.434,34 €. Ce montant élevé explique en partie le bénéfice important de l'exercice étant donné que notre syndicat avait inscrit uniquement 50.000,00 € au budget rectifié de l'année 2023.

Au niveau des produits, il y a également lieu de noter qu'un produit provenant de la vente d'électricité de 1.521,76 € a été comptabilisé résultant du chargement des voitures électriques du personnel sur nos propres bornes.

La nouvelle installation de cogénération a été mise en service au mois d'octobre 2023, mais contrairement aux années précédentes, l'énergie produite est utilisée en autoconsommation. Seul un éventuel surplus pourra faire objet d'une injection rémunérée vers le réseau public.

Finalement, pour conclure ce commentaire, notons que notre syndicat a bénéficié d'une participation aux frais « Partenariat de cours d'eau de la Chiers », de 61.569,02 € de la part de nos communes membres et de 42.496,63 € de la part du Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable – département de l'Environnement – Fonds pour la gestion de l'eau.

c) PARTICIPATIONS REÇUES DES COMMUNES

i. PARTICIPATIONS ORDINAIRES REÇUES DES COMMUNES

	Participations 2022	Participations 2023
Commune de Käerjeng	1.730.180,22 €	1.887.908,36 €
Commune de Differdange	3.074.048,41 €	3.148.472,34 €
Commune de Pétange	2.350.989,13 €	2.381.370,92 €
Commune de Sanem	880.536,97 €	882.477,54 €
Total	8.035.754,73 €	8.300.229,16 €

Les participations ordinaires des communes mentionnées sont des contributions financières qui servent à couvrir les coûts de fonctionnement de certaines infrastructures telles que les stations d'épuration, les installations d'assainissement et les collecteurs principaux. Ces contributions sont déterminées selon des critères bien définis et des clés de répartition spécifiques, qui permettent de répartir équitablement les dépenses entre les communes.

La dernière actualisation de ces clés de répartition a été approuvée le 9 novembre 2016 par le comité compétent. Cette mise à jour a pris en compte des éléments tels que la mise hors service de la station d'épuration de Differdange, les inventaires des charges polluantes, ainsi que la population résidente à cette date.

En ce qui concerne les dépenses relatives aux ouvrages externes, c'est-à-dire les infrastructures en dehors des installations principales, leur répartition financière est établie au cas par cas, en fonction de l'utilisation réelle de ces ouvrages par les différentes communes membres. Cette approche vise à garantir une répartition des coûts proportionnelle à l'utilisation effective par chaque commune.

ii. PARTICIPATIONS EXTRAORDINAIRES REÇUES DES COMMUNES

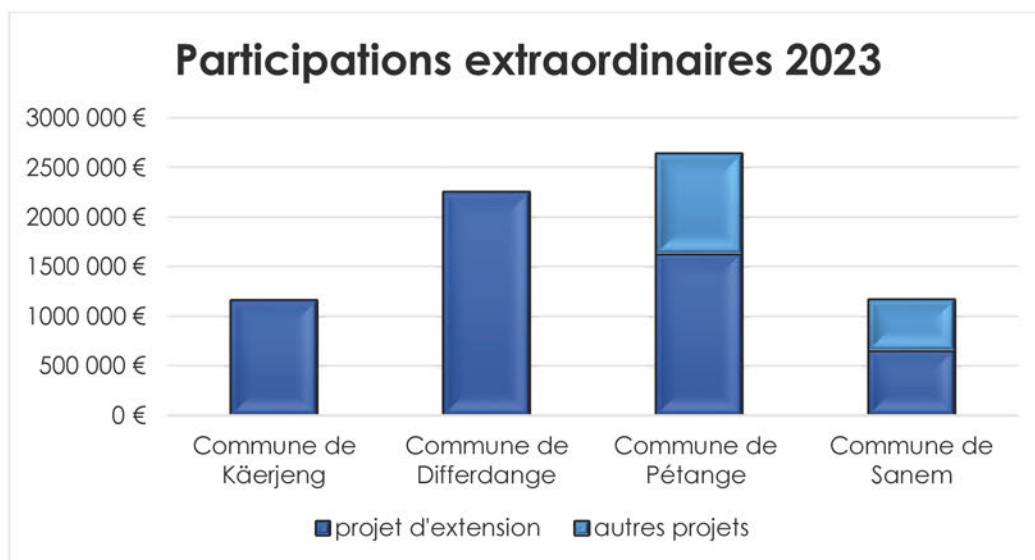
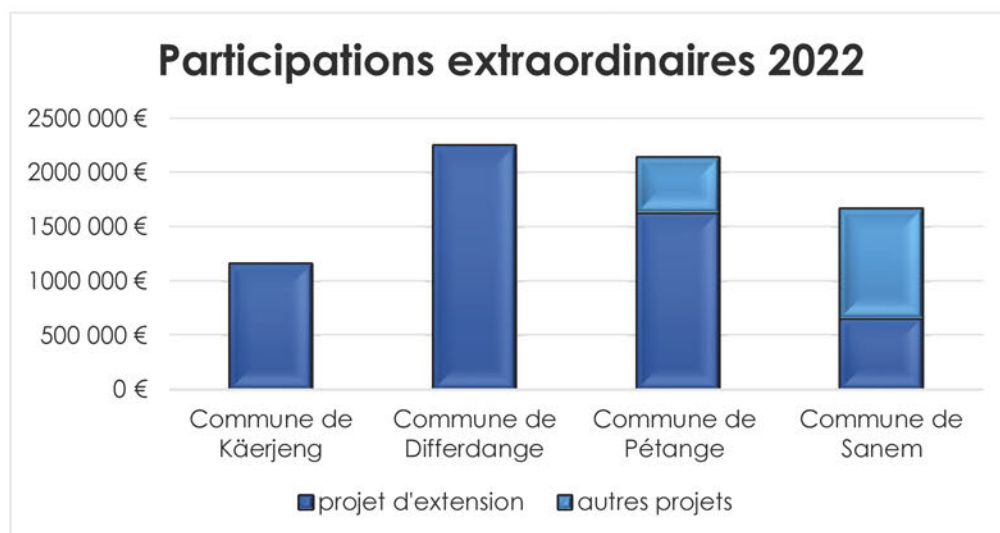
	Participations extraordinaires en 2022	Participations extraordinaires en 2023
Commune de Käerjeng	1.153.348,00 €	1.153.348,00 €
Commune de Differdange	2.243.069,00 €	2.243.069,00 €
Commune de Pétange	2.130.030,00 €	2.630.030,00 €
Commune de Sanem	1.657.114,00 €	1.157.114,00 €
Total	7.183.561,00 €	7.183.561,00 €

Les participations extraordinaires perçues par les communes sont allouées spécifiquement aux projets en cours dans les différentes communes. Les montants varient donc en fonction de l'état d'avancement de chacun des projets respectivement dépendent de l'investissement annuel par projet. Rappelons que ces chiffres ont été discutés et arrêtés lors des entrevues que le syndicat a eues avec les quatre communes-membres. Comme l'avancement des projets peut être décalé par rapport aux prévisions, les dépenses correspondantes peuvent

l'être aussi. La somme non dépensée est alors gardée en réserve et les demandes de participations suivantes sont adaptées en conséquence. Rappelons qu'une part des financements peut provenir de ces prédites réserves, c'est pourquoi les chiffres ne sont pas représentatifs à 100%.

Les années 2022 et 2023 ont été principalement marquées par l'avancement des travaux concernant le projet d'extension de la station d'épuration mais aussi par le vote de l'étude de faisabilité du projet du traitement des micropolluants.

Nous distinguons, parmi les participations extraordinaires, la partie dédiée au projet d'extension et la partie destinée à d'autres projets en cours dans les communes.



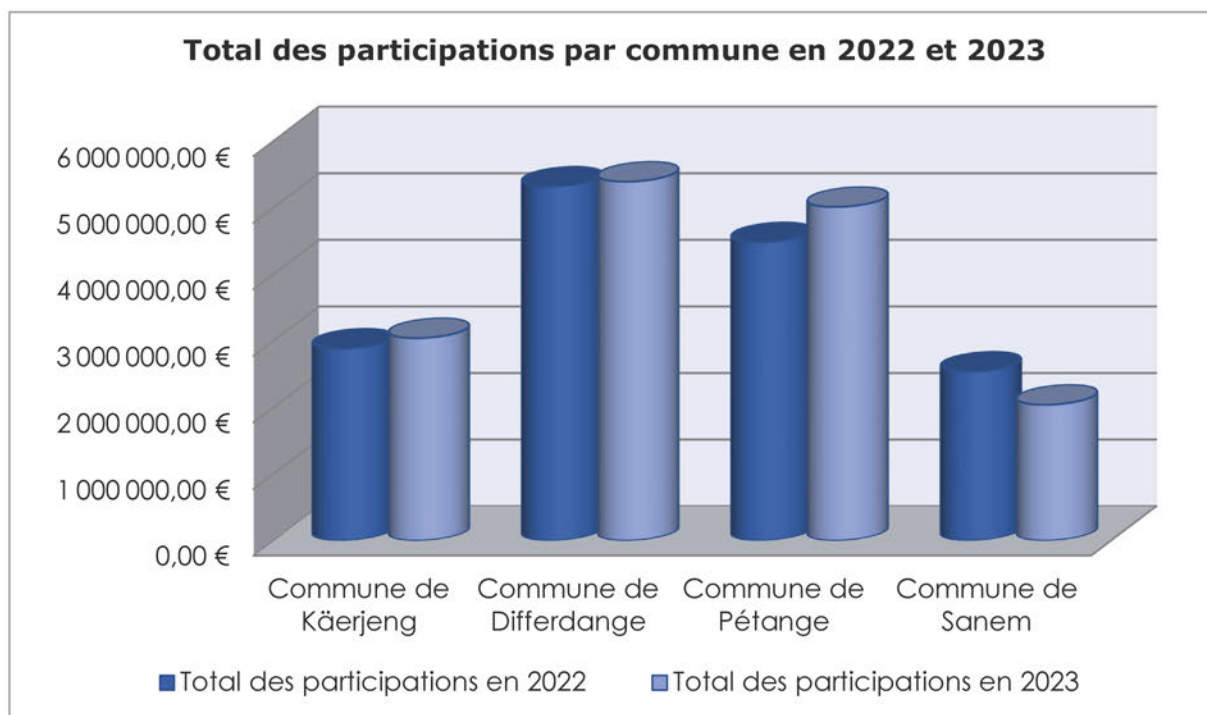
iii. TOTAL DES PARTICIPATIONS PAR COMMUNE

Année 2022

	Participations ordinaires	Participations extraordinaires	Total participations par commune en 2022
Commune de Käerjeng	1 730 180,22 €	1 153 348,00 €	2 883 528,22 €
Commune de Differdange	3 074 048,41 €	2 243 069,00 €	5 317 117,41 €
Commune de Pétange	2 350 989,13 €	2 130 030,00 €	4 481 019,13 €
Commune de Sanem	880 536,97 €	1 657 114,00 €	2 537 650,97 €
Total	8 035 754,73 €	7 183 561,00 €	

Année 2023

	Participations ordinaires	Participations extraordinaires	Total participations par commune en 2023
Commune de Käerjeng	1 887 908,36 €	1 153 348,00 €	3 041 256,36 €
Commune de Differdange	3 148 472,34 €	2 243 069,00 €	5 391 541,34 €
Commune de Pétange	2 381 370,92 €	2 630 030,00 €	5 011 400,92 €
Commune de Sanem	882 477,54 €	1 157 114,00 €	2 039 591,54 €
Total	8 300 229,16 €	7 183 561,00 €	



iv. TAXES DE REJET DES EAUX USÉES DUES PAR COMMUNE

	Taxes de rejet des eaux usées 2022	Taxes de rejet des eaux usées 2023
Käerjeng	47 208,04 €	45 093,84 €
Differdange	113 414,31 €	105 325,20 €
Pétange	81 820,99 €	67 181,60 €
Sanem	26 652,21 €	26 567,12 €
Total	269 095,55 €	244 167,76 €

Chaque année, une déclaration est réalisée auprès de l'Administration de la gestion de l'eau, sur la base de calculs préalables très précis. Les montants déclarés correspondent en général exactement à ceux indiqués dans l'avis de paiement établi ensuite par l'Administration de l'Enregistrement des Domaines, bien que cet avis soit émis avec un décalage d'au moins un an.

Cependant, à ce jour, les avis de paiement pour les années 2022 et 2023 n'ont pas encore été reçus. Le tableau présenté récapitule donc uniquement les taxes de rejet des eaux usées qui ont été effectivement déclarées.

Il est important de rappeler que ces taxes avaient été initialement perçues par les communes à titre de provision pour la taxe de rejet, assurant ainsi une gestion anticipée des obligations financières liées au traitement des eaux usées.

d) **AIDES À L'INVESTISSEMENT REÇUES DU FONDS POUR LA GESTION DE L'EAU**

Projet		Année 2022	Année 2023
06001	- pour l'extension de la capacité de traitement de la station d'épuration de Pétange	3 950 529,24 €	3 256 563,12 €
08001	- pour la construction d'un bassin d'orage à Niederkorn (rue de Sanem - rue Pierre Gansen)	37 666,49 €	- €
14007	- pour la construction d'une station de pompage et d'un bassin d'orage dans le cadre du raccordement de Rodange-Fonderie à la station d'épuration de Pétange	- €	461 785,94 €
20001	- pour la mise en place d'une conduite de refoulement de Rodange vers la station d'épuration de Pétange	- €	121 886,70 €
21001	- pour la mise en place d'une Installation de traitement des micropolluants	- €	39 097,80 €
Total		3 988 195,73 €	3 879 333,56 €



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Environnement, du Climat
et du Développement durable

Fonds pour la gestion de l'eau

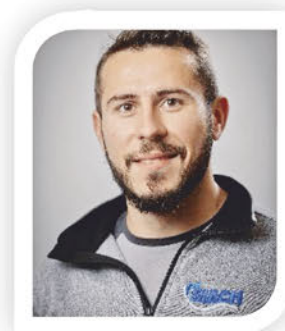
H. RAPPORT SOCIAL

Nouveaux collaborateurs

Depuis le 1^{er} janvier 2022, M. Guy Karges est principalement chargé de la coordination et du suivi des travaux d'extension sur le site de la station d'épuration de Pétange.



Afin de faire face à l'évolution des travaux en relation avec la gestion électromécanique des projets y compris la documentation des installations électromécaniques, M. Sandro De Col est venu renforcer l'équipe technique à partir du 1^{er} février 2022.



M. Yvon Goudenbourg fait partie intégrante de l'équipe technique depuis le 1^{er} juin 2022.



Départs

Le 30 avril 2022 M. Patrick Jakoby a pris sa retraite après 28 ans de service au sein de l'équipe technique du S.I.A.CH. Il a fêté son départ en présence de ses collègues qui lui souhaitent, bien évidemment, une longue et agréable retraite.



Le 31 août 2022, M. Abdallah Eissa a pu se réjouir de partir à la conquête du monde du travail après avoir terminé avec succès son apprentissage en tant que mécatronicien. Le S.I.A.CH. lui souhaite beaucoup de succès dans tout ce qu'il entreprendra.



Après plus de deux décennies à la présidence du S.I.A.CH., M. Roland Breyer a décidé de mettre un terme à sa carrière politique. En signe de reconnaissance pour son parcours exceptionnel et les relations chaleureuses qu'il a su entretenir avec l'ensemble du personnel, ces derniers ont organisé une fête surprise en son honneur.

M. Roland Breyer a marqué son mandat par son expertise, sa bienveillance et son sens profond de l'humanité, laissant ainsi une empreinte indélébile au sein de l'organisation. Son successeur hérite d'un rôle exigeant, avec la lourde tâche de poursuivre l'excellence instaurée par son prédécesseur.



I. GLOSSAIRE

DBO5	Demande biochimique en oxygène (exprimée en mg/l) C'est la quantité d'oxygène consommée à 20°C et à l'obscurité pendant un temps donné pour assurer par voie biologique l'oxydation des matières organiques présentes dans l'eau usée. On utilise conventionnellement la DBO5, c'est-à-dire la quantité consommée après 5 jours d'incubation. La DBO5 n'est représentative normalement que de la pollution organique carbonée biodégradable.
DCO	Demande chimique en oxygène (exprimée en mg/l) La DCO correspondant à la consommation globale à chaud de l'oxygène de dichromate de potassium et est représentative de la majeure partie des composés organiques ainsi que des sels minéraux oxydables contenus dans l'eau usée.
EH	Equivalent-habitant C'est l'eau usée journalière d'un habitant, exprimée quantitativement ou suivant le degré de pollution, qui serait à assimiler à l'eau usée en provenance d'un établissement artisanal, commercial ou industriel. La notion EH est utilisée notamment pour évaluer la capacité des stations d'épuration. Elle peut se rapporter à différentes valeurs de mesure, par exemple :
EH hydraulique	180l/habitant/jour
EH-DBO5 :	(charge polluante organique) 60 g O ₂ /habitant/jour
EH-DCO :	(charge polluante organique des composés organiques et des sels minéraux) 120 g O ₂ /habitant/jour
MES	Matières en suspension (exprimées en mg/l) Ce paramètre englobe tous les éléments en suspension dans l'eau dont la taille permet leur rétention sur un filtre de porosité donnée.
MS	Matières sèches (exprimées en mg/l) C'est la masse de résidu sec obtenue à la suite de la filtration d'une quantité donnée de boues d'épuration liquides, déterminée après séchage du filtre à l'étuve. Matières décantables (exprimées en ml/l) Ce paramètre englobe toutes les matières contenues dans l'eau qui sont décantées au bout de deux heures. Indice volumique des boues (exprimé en ml/g) Ce paramètre représente le rapport entre matières décantables et matières sèches des boues activées. Il indique la taille des floes de boues et leur masse.
NH ₄	Azote ammoniacal. Ce paramètre est exprimé en mg/l N
PCDD :	Polychlorodibenzo-p-dioxines
PCDF :	Polychlorodibenzo-furanes

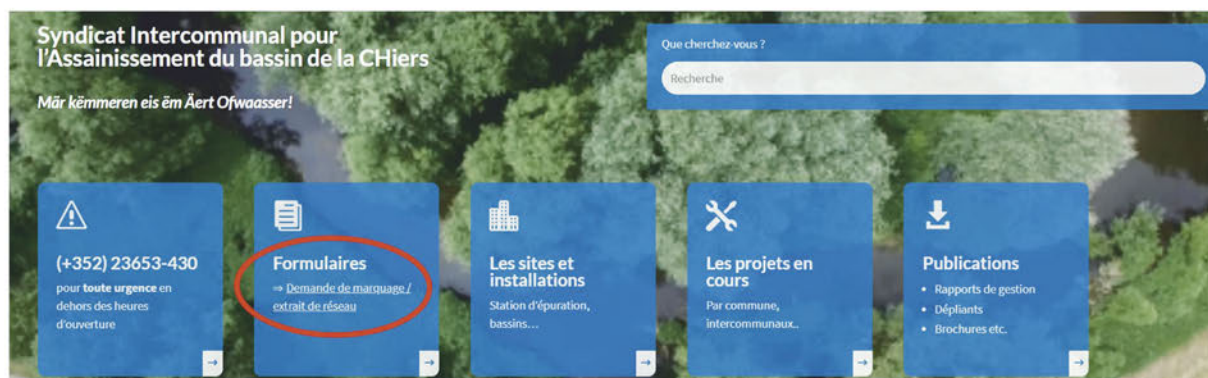
INFOS PRATIQUES

FACILITEZ-VOUS LA VIE !

Vous voulez faire une demande de marquage ou une demande de visite de la station d'épuration ? Alors rendez-vous sur notre site internet et remplissez les formulaires préétablis.

DEMANDE DE MARQUAGE

Pour toute demande de marquage ou extrait de réseau, il suffit de remplir le formulaire sur notre site : www.siach.lu



VISITES DE CLASSES

Dès que l'avancement des travaux permettra la reprise des **visites de classes**, le formulaire de demande afférant sera disponible dans cette rubrique, sous l'intitulé « Demande de visite ».

HEURES D'OUVERTURE

Du lundi au vendredi : 7h00 – 12h00 et 13h00 – 16h00

Une permanence administrative est assurée jusqu'à 17h00.

